**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

**NA DOSTAWĘ URZĄDZEŃ I APARATURY MEDYCZNEJ**

**.**

1. **OZNACZENIE ZAMAWIAJĄCEGO:**

Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Krakowie

ul. Wielicka 265, 30-663 Kraków

REGON: 351375886

NIP PL6792525795

Tel: 12 658-20-11; fax: 12 658-10-81

BGK o/Kraków,

NR 22 1130 1150 0012 1146 4720 0010

Strona internetowa, na której dostępna jest siwz:bip.usdk.pl

Adres e-mail: zp@usdk.pl

Godziny urzędowania: pn. - pt.: od godziny 7:40 do godziny 15:20

1. **TRYB POSTĘPOWANIA:**

Przedmiotowe postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego o wartości powyżej wyrażonej w złotych równowartości kwoty 135 000,00 euro, na podstawie art.39 w zw. z art.24aa ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2017, poz. 1579). Stosownie do dyspozycji art. 24aa ustawy, zamawiający informuje, że w pierwszej kolejności dokona oceny ofert na podstawie kryteriów określonych w Rozdziale XIII SIWZ, a następnie zbada, czy wykonawca, którego oferta została najwyżej oceniona nie podlega wykluczeniu z postępowania oraz spełnia warunki udziału wskazane w Rozdziale V niniejszej SIWZ.

1. **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:**
2. Przedmiot zamówienia stanowi **dostawa urządzeń i aparatury medycznej**. Szczegółowe wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia zawiera załącznik nr 3/1 – 3/27 do SIWZ – Kalkulacja Cenowa – Opis Przedmiotu Zamówienia oraz Zestawienie Parametrów Technicznych i Warunki Gwarancji – załączniki nr 4/1 - 4/27 do SIWZ.
3. W zakresie przedmiotu zamówienia wykonawca dostarczy, zainstaluje, uruchomi i przeprowadzi konfigurację aparatury medycznej oraz przeprowadzi szkolenie personelu zamawiającego w zakresie jego obsługi.
4. Zamawiający wymaga, aby dostarczony sprzęt i aparatura medyczna pochodziły z polskiej sieci dystrybucyjnej producenta.
5. Wszystkie dostarczone urządzenia i aparatura medyczna muszą być fabrycznie nowe – wyprodukowane w 2017r., posiadające oznakowanie umożliwiające identyfikację produktu oraz producenta.
6. Zamawiający wymaga, aby urządzenia i aparatura medyczna były wyprodukowane zgodnie z normą ISO 13485:2012 lub inną normą równoważną.
7. Zamawiający wymaga ponadto, aby urządzenia i aparatura medyczna wyszczególniona w **Zadaniu I, Zadaniu II, Zadaniu III, Zadaniu IV, Zadania XI** spełniały normę PN-EN ISO 12052:2012. Urządzenia i aparatura wyszczególnia w **Zadaniu VIII**  oraz w **Zadaniu IX** muszą spełniać wymagania normy PN-EN ISO 9001:2008.
8. **Użyte w opisie przedmiotu zamówienia nazwy lub znaki towarowe, patenty lub procesy mają wyłącznie charakter pomocniczy do opisanych parametrów oczekiwanych przez zamawiającego. W przypadku, gdy opis przedmiotu zamówienia poprzez odwołanie do nazwy, znaku towarowego, patentu, procesu wskazuje na pochodzenie urządzenia lub aparatury od konkretnego producenta, jeżeli mogłoby to prowadzić do nieuprawnionego uprzywilejowania, Zamawiający dopuszcza zaoferowanie równoważnego przedmiotu zamówienia. Przez ofertę równoważną należy rozumieć zaoferowanie przez wykonawcę urządzenia lub aparatury o parametrach funkcjonalno-użytkowych, technicznych i jakościowych nie gorszych od wskazanych przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia.**
9. Gwarancja/gwarancja producenta minimum 12 miesięcy od daty odbioru końcowego.
10. Autoryzowany serwis producenta na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
11. Oznaczenie kodowe CPV: 33100000-1; 33115000-9; 33112200-0; 33112320-7; 33124100-6; 33157000-5; 33152000-0; 33157800-3; 33169100-3; 33172100-7; 33194110-0; 33195100-4; 33197000-7; 38433100-0;
12. Zamawiający dopuszcza składania ofert częściowych w następujących zadaniach:
13. **TOMOGRAF KOMPUTEROWY;**
14. **ULTRASONOGRAF I;**
15. **ULTRASONOGRAF II;**
16. **ULTRASONOGRAF Z KOLOROWYM DOPPLEREM;**
17. **SYSTEM NIEINWAZYJNEGO WSPOMAGANIA ODDECHU CPAP;**
18. **KARDIOMONITOR ANESTETYCZNY;**
19. **APARAT DO ZNIECZULENIA OGÓLNEGO;**
20. **CHROMATOGRAF CIECZOWY HPLC;**
21. **SPEKTROMETR MASOWY;**
22. **URZĄDZENIE DO FOTOTERAPII POZAUSTROJOWEJ;**
23. **GASTRODUODENOSKOP Z USG;**
24. **APARAT DO MANOMETRII WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI 3D;**
25. **LASER DPL;**
26. **LASER CO2 Z PRZYSTAWKĄ DO BRONCHOSKOPII;**
27. **LASER Nd-YAG;**
28. **LASER HOLMOWY;**
29. **NÓŻ HARMONICZNY;**
30. **INKUBATOR OTWARTY;**
31. **INKUBATOR ZAMKNIĘTY DO INTENSYWNEJ OPIEKI;**
32. **INKUBATOR OTWARTO-ZAMKNIĘTY (HYBRYDOWY);**
33. **RESPIRATOR OSCYLACYJNY;**
34. **KARDIOMONITOR WIELOCZYNNOŚCIOWY;**
35. **INFANT FLOW (NIEINWAZYJNY RESPIRATOR NOWORODKOWY);**
36. **POMPA INFUZYJNA STRZYKAWKOWA;**
37. **POMPA INFUZYJNA PRZEPŁYWOWA;**
38. **APARAT DO LECZENIA TLENKIEM AZOTU;**
39. **TECO-THERM (SYSTEM KOMPLEKSOWEGO CHŁODZENIA CIAŁA NOWORODKÓW);**
40. Zamawiający nie zastrzega maksymalnej ilości zadań, w których wykonawca może złożyć ofertę.
41. Zamawiający nie zastrzega maksymalnej ilości zadań, które mogą zostać udzielone jednemu wykonawcy.
42. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
43. Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez wykonawcę kluczowych części zamówienia. Zamawiający wymaga wskazania przez wykonawcę części zamówienia, których wykonanie zamierza on powierzyć podwykonawcom, i podania firm podwykonawców.
44. **TERMIN WYKONANIA:**
45. Przedmiot zamówienia należy zrealizować w terminie do 12 grudnia 2017r.
46. Odbiór końcowy poszczególnych dostaw zostanie dokonany w dniu ich realizacji. Z czynności odbioru zostanie sporządzony protokół odbioru końcowego zawierający ustalenia dotyczące kompletności dostawy oraz spełniania przez dostarczone urządzenia parametrów funkcjonalno-użytkowych opisanych w specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
47. **WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ PODSTAWY WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA:**
    * 1. O zamówienie mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:
48. nie podlegają wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 12-23 oraz art. 24 ust. 5 pkt. 1 ustawy;
49. spełniają warunki udziału w postępowaniu dotyczące:
50. kwalifikacji i uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej – zamawiający wymaga posiadania aktualnego zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie instalacji i obsługi urządzeń zawierających źródła promieniotwórcze oraz uruchamiania urządzeń wytwarzających promieniowanie jonizujące – wydanego na podstawie przepisów ustawy z dnia 29 listopada 2000r. – prawo atomowe (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 576, z późn. zm.) – **dotyczy Zadania I**;
51. sytuacji finansowej lub ekonomicznej – zamawiający nie ustanawia minimalnych wymagań w powyższym zakresie;
52. zdolności technicznej i zawodowej – w zakresie posiadanego doświadczenia zamawiający wymaga aby wykonawca wykazał, że w okresie trzech lat przed upływem terminu składania ofert w przedmiotowym postępowaniu, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, zrealizował przynajmniej jedną dostawę główną odpowiadającą przedmiotowi zamówienia w danym zadaniu. Zamawiający za jedną dostawę główną uzna zrealizowaną na podstawie jednego kontraktu (umowy) dostawę sprzętu i aparatury medycznej odpowiadającej przedmiotowi zamówienia, o wartości wynoszącej odpowiednio:

3 000 000,00 zł brutto dla Zadania I,

350 000,00 zł brutto dla Zadania II,

500 000,00 zł brutto dla Zadania III,

600 000,00 zł brutto dla Zadania IV

100 000,00 zł brutto dla Zadania V,

40 000,00 zł brutto dla Zadania VI,

250 000,00 zł brutto dla Zadania VII,

250 000,00 zł brutto dla Zadania VIII,

900 000,00 zł brutto dla Zadania IX,

350 000,00 zł brutto dla Zadania X,

300 000,00 zł brutto dla Zadania XI,

200 000,00 zł brutto dla Zadania XII,

300 000,00 zł brutto dla Zadania XIII,

150 000,00 zł brutto dla Zadania XIV,

300 000,00 zł brutto dla Zadania XV,

110 000,00 zł brutto dla Zadania XVI,

80 000,00 zł brutto dla Zadania XVII,

40 000,00 zł brutto dla Zadania XVIII,

100 000,00 zł brutto dla Zadania XIX,

80 000,00 zł brutto dla Zadania XX,

150 000,00 zł brutto dla Zadania XXI,

30 000,00 zł brutto dla Zadania XXII,

70 000,00 zł brutto dla Zadania XXIII

50 000,00 zł brutto dla Zadania XXIV

30 000,00 zł brutto dla Zadania XXV

100 000,00 zł brutto dla Zadania XXVI

10 000,00 zł brutto dla Zadania XXVII

1. W przypadku, gdy wobec wykonawcy zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania wskazane w art.24 ust. 1 pkt. 13 i 14 oraz pkt. 16-20 lub ust. 5, może on na zasadach określonych w art. 24 ust. 8 ustawy przedstawić dowody, że podjęte przez niego środki zaradcze są wystarczające do uznania jego rzetelności; wykonawca nie podlega wykluczeniu, jeżeli zamawiający uwzględniając okoliczności i wagę czynu wykonawcy uzna przedstawione dowody za wystarczające.
2. W przypadku, gdy wobec wykonawcy zachodzi podstawa wykluczenia określona w art. 24 ust. 1 pkt 19, może on przedstawić dowody potwierdzające, że jego udział w przygotowaniu postępowania nie zakłóci konkurencji.
3. Wykonawca w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu może polegać na zasobach podmiotu trzeciego na zasadach określonych w art. 22a ustawy.
4. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia na zasadach określonych w art. 23 ust. 1 ustawy. W tym celu wykonawcy ustanawiają Pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu, albo do reprezentowania ich w postępowaniu i do zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
5. **WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW POTWIERDZAJĄCYCH SPEŁNIANIE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ BRAK PODSTAW DO WYKLUCZNIA Z POSTĘOWANIA:**
6. Wykonawca załącza do oferty oświadczenie własne w formie Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia według standardowego formularza wprowadzonego Rozporządzeniem Wykonawczym Komisji (UE) 2016/7 z dnia 5 stycznia 2016r. Informacje zawarte w oświadczeniu stanowią wstępne potwierdzenie, że wykonawca nie podlega wykluczeniu z postępowania oraz spełnia warunki udziału określone w SIWZ.
7. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie oświadczenie powyżej składa każdy wykonawca.
8. W przypadku powołania się na zasoby podmiotu trzeciego, wykonawca składa oświadczenie dotyczące tego podmiotu.
9. W przypadku, gdy wykonawca przewiduje udział podwykonawców w realizacji zamówienia składa – na żądanie zamawiającego – oświadczenie, o którym mowa w pkt. 1 dotyczące podwykonawców.

**UWAGA:**

Zamawiający informuje, że pod adresem <http://ec.europa.eu/growth/espd> Komisja Europejska udostępniła narzędzie umożliwiające zamawiającym i wykonawcom utworzenie, wypełnienie i ponowne wykorzystanie standardowego formularza Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia w wersji elektronicznej.

Zamawiający wypełnił dokument JEDZ stosownie do wymagań stawianych w specyfikacji i zapisał wygenerowany w serwisie eESPD plik w formacie xml.

Plik można pobrać ze strony http://www.szpitalzdrowia.pl/o-szpitalu/zamowienia-publiczne-i-bip/ w dokumentach dla postępowania pn. „Dostawa urządzeń i aparatury medycznej”; znak postępowania EZP-271-2-113/2017.

Formularz wstępnie przygotowany zawiera tylko pola wskazane przez zamawiającego (zalecane). W przypadku, gdy wykonawca chce skorzystać z możliwości samodzielnego utworzenia nowego formularza JEDZ/ESPD, aktywne są wszystkie pola formularza. Należy je wypełnić w zakresie stosownym do wymagań określonych przez zamawiającego w konkretnym postępowaniu. Przy wszystkich podstawach wykluczenia domyślnie zaznaczona jest odpowiedź przecząca. Po zaznaczeniu odpowiedzi twierdzącej wykonawca ma możliwość podania szczegółów, a także opisania ewentualnych środków zaradczych podjętych w ramach tzw. procedury samooczyszczenia. Po wypełnieniu formularza Wykonawca ma możliwość jego wydrukowania lub wyeksportowania w formacie xml. Wygenerowany w serwisie plik xml powinien zostać zapisany przez wykonawcę na dysku lokalnym lub innym nośniku danych, ponieważ pliki nie są przechowywane w serwisie eESPD, Tak przygotowany formularz, po jego wydrukowaniu i podpisaniu, może zostać załączony do oferty.

1. Wykonawca, którego oferta została najwyżej oceniona, w terminie wyznaczonym przez zamawiającego, nie krótszym niż 10 dni, składa:
2. potwierdzoną za zgodność z oryginałem kopię zezwolenia Państwowej Agencji Atomistyki na prowadzenie działalności w zakresie instalacji oraz instalacji i obsługi urządzeń zawierających źródła promieniotwórcze oraz uruchamiania urządzeń wytwarzających promieniowanie jonizujące, a w przypadku konieczności wydania zezwolenia dla konkretnego urządzenia (tomografu komputerowego) opatrzony prezentatą wpływu wniosek o wydanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie instalacji oraz instalacji i obsługi urządzeń zawierających źródła promieniotwórcze oraz uruchamiania urządzeń wytwarzających promieniowanie jonizujące – w celu potwierdzenia warunku udziału opisanego w pkt. 1 ppkt.2 lit. a) Rozdziału V SIWZ;
3. wykaz dostaw zawierający informacje dotyczące ich przedmiotu, wartości, dat wykonania oraz podmiotów na rzecz których dostawy te zostały lub są realizowane wraz z dowodami potwierdzającymi ich należyte wykonanie lub wykonywanie, wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert, jeżeli dotyczą dostaw nadal wykonywanych – w celu potwierdzenia spełniania warunku opisanego w pkt. 1 ppkt. 2 lit. c) Rozdziału V SIWZ;
4. aktualny odpis z właściwego rejestru lub centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej Rzeczypospolitej Polskiej;
5. aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert w postępowaniu;
6. oświadczenie wykonawcy o braku wydania wobec niego prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji administracyjnej o zaleganiu z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne albo – w przypadku wydania takiego wyroku lub decyzji – dokumentów potwierdzających dokonanie płatności tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami lub zawarcie wiążącego porozumienia w sprawie spłat tych należności.
7. oświadczenie wykonawcy o braku orzeczenia wobec niego tytułem środka zapobiegawczego zakazu ubiegania się o zamówienia publiczne.
8. W terminie do 3 dni od dnia publikacji na stronie internetowej zamawiającego informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy, każdy wykonawca składa oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 23 ustawy. Wraz z oświadczeniem wykonawca może przedłożyć dokumenty potwierdzające, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu.
9. Wykonawca mający siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów wskazanych w pkt. 5 ppkt.2 i ppkt. 3 niniejszego rozdziału składa odpowiednio:
10. dokument wystawiony w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania potwierdzający, że nie otwarto jego likwidacji, ani nie ogłoszono upadłości – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
11. informację z odpowiedniego rejestru albo, w przypadku braku takiego rejestru, inny równoważny dokument wydany przez właściwy organ sądowy lub administracyjny kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dotyczy informacja albo dokument, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21.
12. Jeżeli w kraju w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania nie wystawia się dokumentów, o których mowa w pkt. 7 ppkt. 1, zastępuje się go dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy lub miejsce zamieszkania tej osoby.
13. Wykonawca mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w odniesieniu do osoby mającej miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej składa dokument, o którym mowa w pkt. 7 ppkt. 2 niniejszego rozdziału.
14. W celu potwierdzenia spełniania przez zaoferowany przedmiot zamówienia wymagań określonych przez zamawiającego, wykonawca składa poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zaświadczenia niezależnego podmiotu uprawnionego do kontroli jakości potwierdzającego, że zaoferowany sprzęt i aparatura medyczna spełniają wymagania norm PN-EN ISO 9001:2008 – dotyczy Zadania VIII oraz Zadania IX , PN-EN ISO 13485:202 – dotyczy Zadania I, Zadania II, Zadania III, Zadania IV, Zadania V, Zadania VI, Zadania VII, Zadania X, Zadania XI, Zadania XII, Zadania XIII, Zadania IV, Zadania XV, Zadania XVI, Zadania XVII, Zadania XVIII, Zadania XIX, Zadania XX, Zadania XXI, Zadania XXII, Zadania XXIII, Zadania XXIV, Zadania XXV, Zadania XXVI, Zadania XXVII, PN-EN ISO 12052:2012P – dotyczy Zadania I, Zadania II, Zadania III, Zadania IV, Zadania XI.
15. **INFORMACJA O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI:**
16. Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzi się z zachowaniem formy pisemnej, w języku polskim.
17. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje są przekazywane faksem lub drogą elektroniczną. Zawsze dopuszczalna jest forma pisemna.
18. Zamawiający dopuszcza przekazywanie powyższych dokumentów faksem na numer: (12) 658 10 81 oraz w formie elektronicznej na adres: [zp@usdk.pl](mailto:zp@usdk.pl).
19. Zamawiający preferuje korespondencję w formie elektronicznej. Wnioski o wyjaśnienie treści specyfikacji należy przesyłać na adres mailowy podany w pkt. 3 niniejszego rozdziału w formie umożliwiającej kopiowanie treści pisma i wklejenie jej do innego dokumentu. W przypadku przesłania pisma w formie elektronicznej nie ma potrzeby przesyłania go dodatkowo pocztą lub faksem.
20. Forma pisemna zastrzeżona jest do złożenia oferty wraz z załącznikami, w tym oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu, oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie przez oferowany przedmiot zamówienia wymagań określonych przez zamawiającego, oświadczeń o braku podstaw do wykluczenia, listy podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy/informacji o tym, że wykonawca nie należy do grupy kapitałowej, pełnomocnictwa oraz uzupełnień, złożonych na wezwanie zamawiającego.
21. Przesłanie korespondencji na inny adres lub numer niż zostało to określone powyżej może skutkować tym, że zamawiający nie będzie mógł zapoznać się z treścią przekazanej informacji we właściwym terminie.
22. Osobą uprawnioną do porozumiewania się z wykonawcami jest:

w sprawach merytorycznych – mgr inż. Witold Ponikło – Kierownik Działu Aparatury Naukowo-Medycznej;

w sprawach formalnych – mgr Robert Kochański – Kierownik Sekcji ds. Zamówień Publicznych;

1. Zamawiający nie zamierza zwoływać zebrania wykonawców.
2. **WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM:**
3. Składając ofertę wykonawca zobowiązany jest wnieść wadium w wysokości wynoszącej odpowiednio:
4. 80 000,00 zł (osiemdziesiąt tysięcy złotych);
5. 7 800,00 zł (siedem tysięcy osiemset złotych);
6. 12 000,00 zł (dwanaście tysięcy złotych);
7. 12 000,00 zł (dwanaście tysięcy złotych);
8. 2 760,00 zł (dwa tysiące siedemset sześćdziesiąt);
9. 900,00 zł (dziewięćset złotych);
10. 20 000,00 zł (dwadzieścia tysięcy złotych);
11. 5 000,00 zł (pięć tysięcy złotych);
12. 24 000,00 zł (dwadzieścia cztery tysiące złoty);
13. 7 800,00 zł (siedem tysięcy osiemset złotych);
14. 6 000,00 zł (sześć tysięcy złotych);
15. 4 200,00 zł (cztery tysiące złotych);
16. 6 400,00 zł (sześć tysięcy czterysta złotych);
17. 3 000,00 zł (trzy tysiące złotych);
18. 6 000,00 zł (sześć tysięcy złotych);
19. 2 400,00 zł (dwa tysiące czterysta złotych);
20. 1 600,00 zł (jeden tysiąc sześćset złotych);
21. 1 600,00 zł (jeden tysiąc sześćset złotych);
22. 4 000,00 zł (cztery tysiące złotych);
23. 6 400,00 zł (sześć tysięcy czterysta złotych);
24. 3 000,00 zł (trzy tysiące złotych);
25. 1 500,00 zł (jeden tysiąc pięćset złotych);
26. 7 000,00 zł (siedem tysięcy złotych);
27. 2 000,00 zł (dwa tysiące złotych);
28. 600,00 zł (sześćset złotych);
29. 2 400,00 zł (dwa tysiące czterysta złotych);
30. 200,00 zł (dwieście złotych);

Wadium na całość przedmiotu zamówienia wynosi 230 560,00 zł. (dwieście trzydzieści tysięcy pięćset sześćdziesiąt złotych).

1. Wadium musi być wniesione przed upływem terminu składania ofert.
2. Wadium może być wnoszone w jednej lub kilku następujących formach:
3. w pieniądzu na konto Szpitala (decyduje termin uznania rachunku zamawiającego):

BGK o/Kraków,

49 1130 1150 0012 1146 4720 0009

1. w poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym,
2. w gwarancjach bankowych,
3. w gwarancjach ubezpieczeniowych,
4. w poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt. 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.
5. Jeżeli wadium zostanie wniesione w pieniądzu, przelewem, wykonawca dołącza do oferty kserokopię wpłaty wadium z potwierdzeniem dokonanego przelewu. Na poleceniu przelewu należy wpisać: „Wadium – przetarg EZP-271-2-113/2017. W pozostałych przypadkach (pkt. 3 ppkt.2-4) wymagane jest dołączenie do oferty oryginału dokumentu wystawionego na rzecz zamawiającego. Dokumenty, o których mowa w pkt. 3 muszą zachowywać ważność przez cały okres, w którym wykonawca jest związany ofertą.
6. Wniesienie wadium w pieniądzu będzie skuteczne, jeżeli w podanym terminie znajdzie się na rachunku bankowym zamawiającego.
7. Z treści gwarancji winno wynikać bezwarunkowe, na każde pisemne żądanie zgłoszone przez zamawiającego w terminie związania ofertą, zobowiązanie Gwaranta do wypłaty Zamawiającemu pełnej kwoty wadium w okolicznościach określonych w art. 46 ust. 4a i ust. 5 ustawy.
8. Przy wnoszeniu wadium wykonawca winien powołać się na numer i nazwę sprawy, której wadium dotyczy.
9. Zamawiający odrzuci ofertę jeżeli wadium nie zostanie wniesione lub zostanie wniesione w sposób nieprawidłowy.
10. Zamawiający zwróci wadium wszystkim wykonawcom niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej lub unieważnieniu postępowania, z wyjątkiem wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, z zastrzeżeniem punktów 10 i 11. Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, zamawiający zwróci wadium niezwłocznie po zawarciu umowy w sprawie zamówienia publicznego.
11. Zamawiający zwróci niezwłocznie wadium, na wniosek wykonawcy, który wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert.
12. Zamawiający zażąda ponownego wniesienia wadium przez wykonawcę, któremu zwrócono wadium na podstawie punktu 9, jeżeli w wyniku rozstrzygnięcia odwołania jego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza. Wykonawca wniesie wadium w terminie określonym przez zamawiającego.
13. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 26 ust. 3 i 3a, z przyczyn leżących po jego stronie, nie złożył oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1, oświadczenia, o którym mowa w art. 25a ust. 1, pełnomocnictw, lub nie wyraził zgody na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt.3, co spowodowało brak możliwości wybrania oferty złożonej przez wykonawcę jako najkorzystniejszej.
14. Zamawiający zatrzyma wadium wraz z odsetkami, jeżeli wykonawca, którego oferta została wybrana:
    1. odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie,
    2. zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie wykonawcy.
15. **TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ:**
16. Wykonawca pozostaje związany złożoną ofertą przez okres 60 dni. Okres związania rozpoczyna bieg wraz z upływem terminu składania ofert w postępowaniu.
17. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym że zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni. Odmowa skutkuje odrzuceniem oferty.
18. Przedłużenie terminu dopuszczalne jest tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium, albo – w sytuacji niemożliwości przedłużenia okresu ważności wadium – z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą.
19. Jeżeli przedłużenie terminu związania ofertą dokonywane jest po wyborze oferty najkorzystniejszej obowiązek wniesienia nowego wadium lub jego przedłużenia dotyczy jedynie wykonawcy, którego oferta została wybrana.
20. **OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY:**
21. Wymagania podstawowe:
    * + 1. Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę na cały przedmiot zamówienia w danym Zadaniu. Zamawiający nie ogranicza ilości zadań, w których wykonawca może złożyć ofertę. Zamawiający nie ogranicza również ilości zadań, które mogą zostać udzielone jednemu wykonawcy.
        2. Ofertę należy przygotować ściśle według wymagań określonych w niniejszej SIWZ.
        3. Wykonawcy ponoszą wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
        4. Zaleca się sporządzenie oferty na formularzach stanowiących załączniki do SIWZ lub ściśle według wzorów.
        5. Oferta winna być podpisana zgodnie z zasadami reprezentacji wskazanymi we właściwym rejestrze. Jeśli osoba/osoby podpisująca ofertę działa na podstawie pełnomocnictwa, to pełnomocnictwo to musi w swej treści wyraźnie wskazywać uprawnienie do podpisania oferty. Zamawiający uznaje, że podpisem jest: złożony własnoręcznie znak, z którego można odczytać imię i nazwisko podpisującego, a jeżeli własnoręczny znak jest nieczytelny lub nie zawiera imienia i nazwiska to musi być on uzupełniony napisem (np. w formie odcisku stempla), z którego można odczytać imię i nazwisko podpisującego;
        6. Pełnomocnictwo – do reprezentowania wykonawcy w postępowaniu albo do reprezentowania wykonawcy w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, jeżeli osoba reprezentująca wykonawcę w postępowaniu o udzielenie zamówienia nie jest wskazana jako upoważniona do jego reprezentacji we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej.
22. Forma oferty:
    * + 1. Oferta musi być napisana w języku polskim, na maszynie do pisania, komputerze, ręcznie długopisem lub nieścieralnym atramentem w sposób gwarantujący jej odczytanie.
        2. Zaleca się, aby wszystkie zapisane strony oferty (a nie kartki) wraz z załącznikami były ponumerowane według formuły numer strony/ilość wszystkich stron.
        3. Zaleca się sporządzenie spisu treści zawierającego wykaz dokumentów wchodzących w skład oferty.
        4. Zaleca się zabezpieczenie oferty przed zdekompletowaniem poprzez jej zszycie lub zbindowanie.
        5. Wszystkie miejsca w ofercie, w których wykonawca naniósł zmiany muszą być opatrzone podpisem osoby podpisującej ofertę.
        6. Dokumenty sporządzone w języku obcym wykonawca składa wraz z tłumaczeniem na język polski. Poświadczenia tłumaczenia dokonuje wykonawca.
        7. Dokumenty wchodzące w skład oferty mogą być przedstawiane w formie oryginałów lub poświadczonych przez wykonawcę za zgodność z oryginałem kopii, natomiast w przypadku pełnomocnictwa w formie oryginału lub kopii poświadczonej notarialnie.
        8. Oświadczenia sporządzane na podstawie wzorów stanowiących załączniki do niniejszej SIWZ powinny być złożone w formie oryginału.
        9. W przypadku wszystkich kopii dokumentów załączonych do oferty, podpisujący ofertę zobowiązany jest poświadczyć za zgodność kopię z adnotacją np. „Poświadczam za zgodność z oryginałem – dnia …………..” podpis i pieczątka imienna osoby dokonującej poświadczenia.
23. Zawartość oferty:
    * + 1. Wypełniony i podpisany Formularz Ofertowy – załącznik nr 2 do SIWZ,
        2. Wypełniony i podpisany Formularz – Kalkulacja Cenowa – Opis Przedmiotu Zamówienia – załącznik nr 3/1 – 3/27 do SIWZ,
        3. Wypełniony i podpisany Formularz – Zestawienie Parametrów Technicznych i Warunki Gwarancji – załącznik nr 4/1 – 4/27 do SIWZ,
        4. Jednolity Europejski Dokument Zamówienia,
        5. Stosowne Pełnomocnictwo,
        6. Opisy techniczne, foldery oferowanych urządzeń lub aparatury.
24. W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, dokument ustanawiający Pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo do reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie niniejszego zamówienia publicznego.
25. Informacje składane w trakcie postępowania, stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993r. – o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (t.j. Dz.U. 2003r., nr 153, poz. 1503, z późn. zm.), co do których wykonawca nie później niż w terminie składania ofert zastrzegł, że nie mogą być one udostępnione innym uczestnikom postępowania oraz wykazał, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, muszą być oznaczone klauzulą: „DOKUMENT STANOWI TAJEMNICĘ PRZEDSIĘBIORSTWA”. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2015, poz. 2164, z późn. zm.).
26. W przypadku złożenia oferty, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. Wykonawca, składając ofertę, informuje zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku. Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, do ceny najkorzystniejszej oferty lub oferty z najniższą ceną dolicza się podatek od towarów i usług, który zamawiający miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. W związku z tym, w takim przypadku cena podana przez wykonawcę w ofercie jako „cena brutto” nie może zawierać podatku VAT, który zamawiający będzie miał obowiązek rozliczyć. Zamawiający jest zarejestrowany dla potrzeb transakcji wewnątrzwspólnotowych i posiada NIP PL679-25-25-795.
27. **MIEJSCE ORAZ TERMIN SKLADANIA I OTWARCIA OFERT:**
28. Ofertę należy złożyć w zamkniętej kopercie do dnia **27 października 2017r.** do godz. 10:45 w siedzibie Zamawiającego, pokój nr 2H-06b – Sekcja ds. Zamówień Publicznych. Koperta powinna być zamknięta w sposób gwarantujący zachowanie w poufności jej treści oraz zabezpieczający jej nienaruszalność do terminu otwarcia ofert. Koperta powinna być zaadresowana według poniższego wzoru:

**Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Krakowie**

**ul. Wielicka 265, 30-663 Kraków**

oraz opatrzona adnotacją:

„Oferta w trybie przetargu nieograniczonego na: Dostawa urządzeń i aparatury medycznej, Zadanie nr …., EZP-271-2-113/2017

nie otwierać przed……….…2017r. godz. ……….” (wypełnia Wykonawca) i opatrzona nazwą oraz dokładnym adresem Wykonawcy.

1. Wykonawca przed upływem terminu do składania ofert może zmienić lub wycofać ofertę. W przypadku zmiany oferty wykonawca winien złożyć jednoznaczne pisemne oświadczenie o tym co i jak zostało zmienione oraz dokumenty wymagane w związku ze zmianą. Całość powinna być złożona w kopercie oznakowanej „ZMIANA OFERTY”. W przypadku wycofania oferty wykonawca winien złożyć jednoznaczne pisemne oświadczenie o wycofaniu oferty. Podczas otwarcia ofert zamawiający sprawdzi skuteczność złożonego oświadczenia w powiązaniu z dokumentami złożonymi w ofercie, której dotyczy zmiana. W przypadku skutecznego wycofania oferty informacje w niej zawarte nie zostaną odczytane – zostanie ona zwrócona wykonawcy bez otwierania. Ofertę złożoną po terminie zamawiający zwraca wykonawcy na zasadach określonych w art. 84 ust.2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych, za zaliczeniem pocztowym.
2. Otwarcie złożonych ofert nastąpi w dniu **27 października 2017r.** o godz. 11.00, w siedzibie zamawiającego pok. 2H-06b. Otwarcie ofert jest jawne. Bezpośrednio przed otwarciem ofert zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
3. Podczas otwarcia ofert zamawiający poda nazwy i adresy wykonawców, a także informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, warunków płatności, zawartych w ofercie.
4. Niezwłocznie po otwarciu ofert zamawiający zamieści na stronie internetowej http://www.szpitalzdrowia.pl/o-szpitalu/zamowienia-publiczne-i-bip/ informacje dotyczące kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, firm oraz adresów wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie, ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach.
5. **OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY:**
6. Cenę oferty należy obliczyć przy zachowaniu następujących założeń:
7. Wartość brutto pozycji z formularza cenowego – według algorytmu: (ilość x cena jednostkowa netto) + [(ilość x cena jednostkowa netto) x stawka podatku VAT)] = wartość brutto, która stanowi cenę brutto oferty.
8. cena, o której mowa w pkt a musi zawierać wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia wynikające wprost z Opisu Przedmiotu Zamówienia, jak również inne koszty wynikające z umowy, której istotne postanowienia stanowią załącznik nr 1 do niniejszej SIWZ.
9. Cenę oferty należy określać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Cenę oferty zaokrągla się do pełnych groszy, przy czym końcówki poniżej 0,5 gr pomija się, a końcówki 0,5 grosza i wyższe zaokrągla się do 1 grosza. Cenę należy podać w PLN.
10. Jeżeli cena nie zostanie obliczona w powyższy sposób zamawiający przyjmie, że prawidłowo podano cenę netto jednego opakowania jednostkowego i poprawi pozostałe wartości cenowe zgodnie ze sposobem obliczenia ceny, o ile wykonawca podał prawidłową ilość oferowanych produktów.
11. W przypadku podania przez wykonawcę cen w walutach innych niż PLN zamawiający jako kurs przeliczeniowy waluty przyjmie kurs NBP z dnia publikacji ogłoszenia w suplemencie Dziennika Urzędowego Unii Europejskiej. Tabele kursów walut dostępne są pod następującym adresem internetowym: <http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/Kursy/kursy.htm>
12. **OPIS KRYTERIÓW OCENY OFERT:**
13. Oferty zostaną ocenione przez Zamawiającego w oparciu o następujące kryteria i ich znaczenie:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Kryterium | Waga kryterium | Zasady oceny |
| 1 | Cena (C) | 85% | Zamawiający przyzna wartości punktowe dzieląc wartość oferty z najniższą ceną przez wartość badanej oferty, a następnie mnożąc uzyskaną wartość przez wagę, według formuły: **WP= (WONC /WOB) x10x waga,** gdzie **WP -** wartość punktowa w kryterium, **WONC  -** wartość oferty z najniższą ceną, **WOB –** wartość oferty badanej. |
| 2 | Parametry Techniczne i warunki Gwarancji (TG) | 10% | Zamawiający przyzna wartości punktowe przypisane do zaoferowanych parametrów technicznych i warunków gwarancji wskazanych w Załącznikach nr 4/1-4/27, a następnie dokona oceny w oparciu o formułę: **WP = (WPTGBO/WMAX)x10x waga**, **WP-** wartość punktowa w kryterium, **WPTGBO** **-** ilość punktów przyznanych badanej ofercie, **WMAX-**maksymalna ilość punktów możliwych do uzyskania w danym zadaniu; |
| 3 | Koszt utrzymania urządzenia/aparatury medycznej  (aktualny na dzień złożenia oferty) | 5% | Zamawiający przyzna wartości punktowe dzieląc wartość oferty z najniższym kosztem utrzymania przez wartość kosztu utrzymania w badanej ofercie, a następnie mnożąc uzyskaną wartość przez wagę, według formuły: **Wp= W(ONKU) /W (KUOB)** x10x waga, gdzie **WP** - wartość punktowa w kryterium, **WONKU** - wartość oferty z najniższym kosztem utrzymania, **WKUOB** – koszt utrzymania w oferty badanej.  Przez koszt utrzymania należy rozumieć wszelkie koszty jakie zamawiający poniesie w celu zapewnienia bezpiecznej pracy urządzenia w okresie obowiązywania gwarancji, w szczególności koszty obowiązkowych przeglądów w tym koszty robocizny, dojazdu serwisanta/serwisantów, wymiany części zamiennych podlegających normalnemu zużyciu, wymiany materiałów eksploatacyjnych, |

1. Obliczenia w kryteriach dokonywane będą do dwóch miejsc po przecinku, przy zastosowaniu zaokrąglania punktów według następującej zasady: gdy trzecia cyfra po przecinku wynosi 5 lub jest większa niż 5, zaokrąglenie drugiej cyfry po przecinku następuje w górę o jeden, a jeżeli trzecia cyfra po przecinku jest niższa od 5, to cyfra ta zostaje skreślona, a druga cyfra po przecinku nie ulega zmianie.
2. Jeżeli nie można wybrać oferty najkorzystniejszej z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny lub kosztu i innych kryteriów oceny ofert, zamawiający spośród tych ofert wybiera ofertę z najniższą ceną lub najniższym kosztem, a jeżeli zostały złożone oferty o takiej samej cenie lub koszcie, zamawiający wzywa wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez zamawiającego ofert dodatkowych.
3. Zamawiający podpisze umowę z wykonawcą, którego oferta zawiera najkorzystniejszy bilans w podanych kryteriach spośród ofert niepodlegających odrzuceniu. Pozostałe oferty zostaną ocenione wg algorytmu, określonego w pkt 1 niniejszego rozdziału SIWZ.
4. **FORMALNOŚCI POPRZEDZAJĄCE ZAWARCIE UMOWY:**
5. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, zobowiązany będzie do podpisania umowy na warunkach określonych w istotnych postanowieniach umowy zawartych w załączniku nr 1 do SIWZ.
6. W przypadku wyboru oferty złożonej przez wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego zamawiający może żądać - przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego - umowy regulującej współpracę tych wykonawców. Zamawiający oceni czy umowa konsorcjum nie zmierza do obejścia zakazu wynikającego z art. 54 ust. 5 ustawy o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1638 z późn. zm.), w szczególności w świetle wykładni dokonanej przez Sąd Najwyższy w wyroku z dnia 2 czerwca 2016r. (sygn. I CSK 486/15, dostępny pod adresem: <http://www.sn.pl/sites/orzecznictwo/Orzeczenia3/I%20CSK%20486-15-1.pdf>).
7. Umowa z wybranym wykonawcą zostanie zawarta w miejscu i terminie określonym przez zamawiającego. Dwukrotne nieusprawiedliwione przez wykonawcę niestawienie się w wyznaczonym terminie do podpisania umowy uznaje się za odstąpienie od zawarcia umowy, co upoważni zamawiającego do przeprowadzenia procedury zgodnie z art. 94 ust. 3 ustawy.
8. Zamawiający prześle umowę wykonawcy, którego oferta została wybrana na jego wniosek wyrażony na piśmie.
9. Umowa zostanie sporządzona w trzech egzemplarzach: dwa dla zamawiającego, jeden dla wykonawcy.
10. **WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY:**

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

1. **ISTOTNE POSTANOWIENIA, KTÓRE ZOSTANĄ WPROWADZONE DO TREŚCI UMOWY:**

Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści umowy w sprawie zamówienia publicznego, stanowią Załącznik nr 1 do niniejszej specyfikacji.

1. **POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ:**

Wykonawcy przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w Dziale VI ustawy.

1. **POSTANOWIENIA KOŃCOWE**
2. W sprawach nieuregulowanych w niniejszej SIWZ stosuje się przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2017, poz.1579), a także przepisy aktów wykonawczych do ustawy.
3. Integralną część niniejszej SIWZ stanowią załączniki oznaczone jako:

Załącznik nr 1 – Istotne Postanowienia Umowy.

Załączniki nr 2 – Formularz oferty

Załącznik nr 3/1 – 3/8 – Formularz Kalkulacja Cenowa - Opis przedmiotu Zamówienia

Załącznik nr 4/1 – 4/8 – Zestawienie Parametrów Technicznych i Warunki Gwarancji

Załącznik nr 5 – JEDZ

ZATWIERDZAM

Z-ca Dyrektora ds. Technicznych

inż. Jan Zasowski

Załącznik nr 1 do SIWZ

ISTOTNE POSTANOWIENIA UMOWY

§ 1

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do realizacji dostawę ……………………….. – zgodnie z treścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz ofertą z dnia ........................r., która stanowi integralną część umowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się do realizacji umowy zgodnie z jej postanowieniami, wymaganiami stosownych norm i przepisów, wymaganiami wynikającymi z europejskich norm zharmonizowanych zawartych w obowiązujących dyrektywach nowego podejścia UE, które przewidują znakowanie wyrobów CE, a także zasadami rzetelnej wiedzy technicznej i ustalonymi zwyczajami.
3. Wykonawca zapewnia, że przedmiot dostawy spełnia wymagania Zamawiającego określone w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, w szczególności jest nowy, nie używany, wolny od wad fizycznych i prawnych, a także bezpieczny dla ludzi i środowiska.
4. Wykonawca oświadcza ponadto, że przedmiot dostawy został wyprodukowany w 2017r. i pochodzi z polskiej sieci dystrybucyjnej producenta.
5. Przedmiot dostawy zostanie dostarczony i uruchomiony w siedzibie Zamawiającego. Dostawa nastąpi na koszt i ryzyko Wykonawcy, w szczególności Wykonawca odpowiada za uszkodzenie lub utratę przedmiotu dostawy podczas transportu do Zamawiającego.
6. W ramach umowy Wykonawca przeszkoli personel Zamawiającego w zakresie obsługi przedmiotu dostawy, jako potwierdzenie przeprowadzonego szkolenia Wykonawca wystawi imienne certyfikaty pracownikom Zamawiającego.

§ 2

1. Strony ustalają, że przedmiot umowy zostanie zrealizowany w terminie do 12 grudnia 2017r. Wraz z przedmiotem dostawy, Wykonawca przekaże Zamawiającemu, właściwe, autoryzowane dokumenty tj.: instrukcje, deklaracje zgodności CE, certyfikaty, gwarancje producenta, dokumenty potwierdzające dopuszczenie przedmiotu dostawy do obrotu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, jako dokumenty towarzyszące dostawie bezpośredniej.
2. Odbiór ilościowy zostanie dokonany w dniu realizacji dostawy. Z czynności odbioru zostanie sporządzony protokół zawierający ustalenia dotyczące kompletności przedmiotu dostawy oraz dokumentacji towarzyszącej dostawie głównej.
3. Odbiór końcowy zostanie dokonany w dniu realizacji dostawy, niezwłocznie po zainstalowaniu, uruchomieniu i skonfigurowaniu przedmiotu dostawy oraz przeprowadzeniu szkolenia w zakresie jego obsługi. Z czynności odbioru zostanie sporządzony protokół odbioru końcowego zawierający informacje dotyczące spełniania przez dostarczony przedmiot dostawy wymagań technicznych i jakościowych wskazanych przez Zamawiającego w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, a także poprawności jego instalacji i konfiguracji.

*W przypadku zadań wymagających wykonania prac adaptacyjnych*

/W przypadku Zadania nr 1/

1. Odbiór końcowy zostanie dokonany nie później niż w ciągu …… dni od realizacji dostawy niezwłocznie po zainstalowaniu, uruchomieniu i skonfigurowaniu przedmiotu dostawy oraz przeprowadzeniu szkolenia w zakresie jego obsługi. Z czynności odbioru zostanie sporządzony protokół odbioru końcowego zawierający informacje dotyczące spełniania przez dostarczony przedmiot dostawy wymagań technicznych i jakościowych wskazanych przez Zamawiającego w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, a także poprawności jego instalacji i konfiguracji.
2. Wykonawca oświadcza, że oprogramowanie systemowe i aplikacyjne zainstalowane w przedmiocie dostawy jest objęte bezterminową, nieodwołalną, komercyjną licencją i wraz z przedmiotem dostawy przekaże Zamawiającemu dokumenty licencyjne – jeżeli zostały wystawione. Licencja na oprogramowanie, o którym mowa w zdaniu powyżej, jest przenoszona wraz z przeniesieniem prawa własności przedmiotu dostawy.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo reklamowania przedmiotu dostawy, jeżeli nie jest zgodna z wymaganiami ilościowymi i jakościowymi uzgodnionymi w umowie.
4. Stwierdzone wady jakościowe, Zamawiający zobowiązany jest zgłosić bez zbędnej zwłoki. Wykryte wady jakościowe wpisywane będą do protokołu z opisem rodzaju wad.
5. Wykonawca przyjmuje do wiadomości, że dochowanie przez Wykonawcę terminu realizacji przedmiotu umowy oraz oddania do eksploatacji całego przedmiotu umowy są dla Zamawiającego kluczowe w związku z faktem obwarowanego terminami finansowania przedmiotu umowy ze środków zewnętrznych i związanym z tym ryzykiem utraty finansowania na skutek przekroczenia terminów. Jednocześnie Wykonawca oświadcza że jest w stanie zrealizować przedmiot umowy z zachowaniem terminów wskazanych w ust.1 i 3.

§ 3

1. Całkowita wartość umowy, zgodnie z ofertą z dnia …………… wynosi ……………………………….. zł netto.
2. Kwota o której mowa w ust. 1 zostanie powiększona o należny podatek od towarów i usług VAT według stawki obowiązującej w dniu wystawienia faktury.
3. Płatność zostanie dokonana przelewem na rachunek Wykonawcy …………………………….. prowadzony w ………………………., w terminie 60 dni od daty dostarczenia prawidłowo wystawionej faktury. Wykonawca wystawi i dostarczy fakturę Zamawiającemu w dniu realizacji dostawy głównej.
4. Zapłata następuje w dniu obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

§ 4

1. W przypadku zwłoki Zamawiającego z zapłatą, Wykonawca przed skierowaniem sprawy na drogę postępowania sądowego wyznaczy Zamawiającemu dodatkowy 14 dniowy termin na uregulowanie płatności.
2. Strony postanawiają, że do skutecznego przeniesienia wierzytelności wynikających z niniejszej umowy wymagana jest zgoda Zamawiającego. Oświadczenie Zamawiającego wymaga zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Wyklucza się stosowanie przez strony umowy konstrukcji prawnej, o której mowa w art.518 Kodeksu Cywilnego (w szczególności Wykonawca nie może zawrzeć umowy poręczenia z podmiotem trzecim) oraz wszelkich innych konstrukcji prawnych skutkujących zmianą podmiotową po stronie wierzyciela.

§ 5

1. Wykonawca udziela gwarancji jakości na okres …….. miesięcy licząc od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego.
2. Niezależnie od postanowienia ust. 1 niniejszego paragrafu przedmiot dostawy jest objęty gwarancją producenta przez okres …… miesięcy licząc od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego.
3. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu gwarancji niezależnie od uprawnień z tytułu rękojmi za wady fizyczne rzeczy.
4. Wykonawca gwarantuje, że w ciągu okresu gwarancyjnego na koszt własny i ryzyko dokona naprawy lub wymiany wadliwego przedmiotu dostawy, za wyjątkiem części podlegających planowanemu zużyciu w toku użytkowania, w terminach zadeklarowanych w ofercie.

Naprawy, o których mowa w zdaniu poprzednim dokonywane będą w siedzibie Zamawiającego, w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00 do 16:00, za wyjątkiem napraw wymagających demontażu i specjalistycznej diagnostyki przedmiotu dostawy w autoryzowanym serwisie producenta; koszty transportu przedmiotu dostawy do/z autoryzowanego serwisu ponosi Wykonawca. Czas reakcji serwisu będzie wynosił ............. godziny od złożenia reklamacji.

1. Reklamacje składane będą pisemnie, faksem na numer ..................................... lub pocztą elektroniczną na adres ............................................. przez upoważnionego pracownika Zamawiającego.
2. Diagnostyka przedmiotu dostawy będzie przeprowadzana w terminie do ....... dni od dnia zgłoszenia reklamacji.
3. Naprawy o których mowa w ust. 5 dokonywane będą w terminie .......... dni od daty przeprowadzenia diagnostyki przedmiotu dostawy; czas naprawy w autoryzowanym serwisie będzie wynosił ......... dni od daty zdiagnozowania wady.
4. Jeżeli Wykonawca lub gwarant albo osoba przez nich upoważniona, po wezwaniu ich do wymiany przedmiotu dostawy albo do usunięcia wad, nie dopełni obowiązku wymiany lub nie usunie wady w drodze naprawy w terminie określonym w Umowie, Zamawiający jest uprawniony do powierzenia usunięcia wad w drodze naprawy innemu autoryzowanemu serwisowi na ryzyko i koszt Wykonawcy, bez utraty uprawnień wynikających z gwarancji i zachowując uprawnienia przysługujące mu na podstawie umowy, a w szczególności roszczenia z tytułu rękojmi za wady fizyczne.
5. W okresie obowiązywania gwarancji Wykonawca zapewnia wsparcie techniczne z czasem reakcji na następny dzień roboczy.
6. Autoryzowany serwis producenta zapewnia …………………………………… .
7. Uszkodzenie przedmiotu dostawy spowodowane nieprawidłową obsługą lub przekroczeniem zalecanych w dokumentacji technicznej i instrukcji użytkowania warunków pracy może powodować nieuwzględnienie praw wynikających z udzielonej gwarancji w zakresie takim, jakie miało ono wpływ na powstanie szkody.
8. W przypadku napraw gwarancyjnych przedłuża się okres gwarancji o pełen okres niesprawności przedmiotu umowy. Minimalny czas przestoju przedłużający termin gwarancji – 5 dni roboczych
9. Wykonawca udziela ……. miesięcznej gwarancji dla nowo zainstalowanych w trakcie naprawy części, z zastrzeżeniem że okres gwarancji tych części nie może upłynąć przed zakończeniem okresu gwarancji wskazanego w §5 ust. 1 .
10. W razie odrzucenia reklamacji przez Wykonawcę, Zamawiający może zlecić podmiotowi zewnętrznemu przeprowadzenie ekspertyzy co do zasadności reklamacji. Jeżeli reklamacja Zamawiającego będzie uzasadniona, koszty związane z wykonaniem ekspertyzy ponosi Wykonawca.

§ 6

1. Z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy Wykonawca zobowiązuje się zapłacić Zamawiającemu kary umowne w wysokości:

A/ 15 % kwoty netto określonej w § 3 ust. 1 Umowy, gdy Zamawiający odstąpi od umowy z powodu okoliczności, za które odpowiada Wykonawca.;

B/ w wysokości 2 % kwoty netto określonej w § 3 ust. 1 umowy, za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w realizacji dostawy względem terminu określonego w §2 ust. 1 Umowy, do łącznej wysokości 20% wartości netto umowy;

C/ w wysokości 1% kwoty netto określonej w § 3 ust. 1 Umowy, za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w usunięciu zgłoszonych wad;

1. Strony dopuszczają możliwość dochodzenia odszkodowania przewyższającego zastrzeżone kary umowne, na zasadach ogólnych.
2. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie naliczonych kar umownych z należnego wynagrodzenia.

§ 7

W sprawach nieuregulowanych mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 roku – Kodeks Cywilny (t.j. Dz.U. 2017r., poz. 459, ze zm.) oraz ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2017r., poz. 1579).

§ 8

Strony zobowiązują się dążyć do polubownego rozstrzygania sporów mogących wyniknąć z realizacji niniejszej umowy. W przypadku braku osiągnięcia porozumienia, Strony poddają spór pod rozstrzygnięcie sądowi właściwemu dla siedziby Zamawiającego.

§ 9

1. Każda ze Stron może żądać rozwiązania umowy za porozumieniem.
2. Odstąpienie od umowy:
3. W przypadku przekraczającego 5 dni opóźnienia Wykonawcy względem:

A/ ustalonego w myśl § 2 ust. 1 terminu dostawy przedmiotu umowy, **lub**

B/ ustalonego w myśl § 2 ust. 3 terminu przystąpienia i zrealizowania odbioru końcowego,

Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy w terminie 30 dni, bez dodatkowego wezwania Wykonawcy z jednoczesnym żądaniem zapłaty kary umownej w wysokości 30 % kwoty netto określonej w §3 ust. 1 Umowy. Zapis §6 ust. 2 stosuje się odpowiednio.

1. W przypadku gdy pomimo stwierdzonych wad w przedmiocie dostawy, Wykonawca nie wykonał terminowo obowiązków wynikających z rękojmi lub gwarancji, Zamawiający wezwie ponownie Wykonawcę do realizacji obowiązków, wyznaczając mu dodatkowy termin po którego upływie Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy (w całości lub części) w terminie 30 dni z jednoczesnym żądaniem zapłaty kary umownej wskazanej w §6 ust. 1 lit. A.

§ 10

Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach jeden dla Wykonawcy i dwa dla Zamawiającego.

Załączniki:

1. formularz ofertowy

2. formularz kalkulacja cenowa – opis przedmiotu zamówienia

WYKONAWCA ZAMAWIAJĄCY

Załącznik nr 2 do SIWZ

FORMULARZ OFERTY\*

**Do:**

**Uniwersyteckiego Szpitala Dziecięcego w Krakowie**

**ul. Wielicka 265**

**30-663 Kraków**

Dane dotyczące Wykonawcy

Nazwa:.........................................................................................................................................................................

Siedziba:.....................................................kod...................................ul.....................................................................

Województwo:...................................................................

Nr telefonu/fax:..................................................................

http:// ..................................................... e-mail .....................................................................................

NIP:..................................................

REGON............................................

W odpowiedzi na ogłoszenie opublikowane w suplemencie Dziennika Urzędowego UE, a także pod adresem: bip.usdk.pl oraz w siedzibie Zamawiającego, składam ofertę w postępowaniu na **dostawę urządzeń i aparatury medycznej**,prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego o wartości powyżej wyrażonej w złotych równowartości kwoty 135 000,00 euro.

**Zobowiązania Wykonawcy:**

Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia w Zadaniu nr ………… za cenę **(brutto):** ................................................... zł (słownie: ………………………………………………..), w tym:

wartość netto ………………………………. złotych (słownie: ……………………………………………………................),

podatek od towarów i usług VAT w kwocie ……………………………………………… złotych według stawki ………%.

Uwaga: W przypadku zastosowania różnych stawek podatku od towarów i usług VAT, należy podać kwoty netto/brutto właściwe dla danej stawki VAT. Jako cenę należy podać sumę wartości netto/brutto dla kompletnego przedmiotu zamówienia.

Oferujemy wykonanie prac adaptacyjnych pomieszczeń za cenę **(brutto):** …………………………………………………. zł (słownie: ………………………………………………………………………………………),w tym podatek od towarów i usług VAT w kwocie ……………………………………………… złotych./dotyczy Zadania I/

Oświadczamy, że koszt utrzymania zaoferowanego urządzenia w okresie 12 miesięcy po upływie gwarancji, na dzień złożenia oferty wynosi: …………………………………………………… zł **(brutto)**, w tym podatek od towarów i usług VAT w kwocie …………………………………………………….. złotych.

Termin płatności wynosi 60 dni kalendarzowych licząc od dnia następnego po dacie złożenia faktury.

Oświadczamy, że zamówienie wykonamy w terminie do ……………………. r.

Oświadczamy, że zaoferowany przedmiot zamówienia został wyprodukowany zgodnie z normą …………………………. .

Oświadczamy, że zaoferowany przedmiot zamówienia jest nowy, nie używany, bezpieczny dla ludzi i środowiska, a także pochodzi z polskiej sieci dystrybucyjnej producenta.

Oświadczamy, że oprogramowanie systemowe i aplikacyjne zainstalowane w dostarczonym przedmiocie zamówienia objęte jest bezterminową, komercyjną i nieodwołalną (bez możliwości jej wypowiedzenia przez producenta lub wykonawcę w okresie eksploatacji urządzenia) licencją i wraz z przedmiotem zamówienia przekażemy zamawiającemu dokumenty licencyjne.

Oświadczamy, że zapewnimy dostęp do oprogramowania serwisowego umożliwiającego diagnostykę oraz sprawdzenie parametrów pracy urządzenia.

Oświadczamy, że okres gwarancji będzie wynosił ……….. miesięcy (minimum 12 miesięcy) od daty odbioru końcowego.

Oświadczamy, że przedmiot zamówienia jest objęty gwarancją producenta przez okres …….. miesięcy (minimum 12 miesięcy) od daty odbioru końcowego.

Oświadczamy, że czas reakcji na zgłoszoną awarię będzie wynosił ……. godzin od zgłoszenia reklamacji (maksymalnie 24 godziny).

Oświadczamy, że czas naprawy w siedzibie zamawiającego będzie wynosił ……. dni (maksymalnie 3 dni) od zgłoszenia reklamacji.

Oświadczamy, że czas naprawy w autoryzowanym serwisie będzie wynosił ……. dni (maksymalnie 10 dni) od przeprowadzenia diagnostyki.

Oświadczamy, że diagnostyka przedmiotu zamówienia zostanie przeprowadzona w terminie do ……. dni (maksymalnie 3 dni) od dnia zgłoszenia reklamacji.

Oświadczamy, że w celu potwierdzenia sprawności zaoferowanego przedmiotu zamówienia niezbędne jest przeprowadzenie …… przeglądów w okresie gwarancyjnym.

Zobowiązujemy się do zapewnienia wsparcia technicznego.

Oświadczamy, że zamierzamy powierzyć następujące części zamówienia podwykonawcom i jednocześnie podajemy nazwy (firmy) podwykonawców\*:

Część zamówienia: .........................................................................................................................................................

Nazwa (firma) podwykonawcy: .....................................................................................................................................

*\*Jeżeli wykonawca nie poda tych informacji to Zamawiający przyjmie, że wykonawca nie zamierza powierzać żadnej części zamówienia podwykonawcy*

Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze specyfikacją wraz z jej załącznikami i nie wnosimy do niej zastrzeżeń oraz, że zdobyliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty.

Oświadczamy, że jesteśmy związani niniejszą ofertą przez okres podany w specyfikacji.

Oświadczamy, że zapoznaliśmy się i akceptujemy treść załączonych do specyfikacji istotnych postanowień umowy i w przypadku wyboru naszej oferty zawrzemy z zamawiającym umowę sporządzoną na podstawie tych postanowień.

Oświadczamy, że wybór naszej oferty:

□ będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, w zakresie …………………………………………………………….(należy wskazać nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do powstania takiego obowiązku podatkowego), o wartości ……………………………………..zł netto (należy wskazać wartość tego towaru lub usługi bez kwoty podatku).\*\*)

□ nie będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług\*\*)

Dane do umowy:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Osoba(y), które będą zawierały umowę ze strony wykonawcy | | | |
| Imię i nazwisko | Stanowisko | | |
|  |  | | |
| Osoba(y), odpowiedzialna za realizację umowy ze strony Wykonawcy | | | |
| Imię i nazwisko | Stanowisko | | Nr tel./ fax/ e-mail |
|  |  | |  |
| Nr rachunku bankowego do rozliczeń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą | | | |
| Nazwa banku | | Adres | Nr rachunku |
|  | |  |  |

Oświadczamy, że na stronach ............................................ oferty są zawarte informacje, które stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i nie mogą być one ogólnie udostępniane przez Zamawiającego.

……................., dnia …………… ………………………………………………………………………….. (podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy)

\*) należy złożyć dla każdego zadania odrębnie

*\*\*) zaznaczyć właściwe*

Załącznik nr 3/1 do SIWZ

**KALKULACJA CENOWA – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Zadanie I: TOMOGRAF KOMPUTEROWY**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Tomograf komputerowy wyprodukowany w 2017 roku, nowy, nieużywany, w najnowszej wersji sprzętowej i oprogramowania. Oferent zamontuje aparat w obecnej pracowni tomograficznej (użytkowany tomograf VCT - GE), z uwzględnieniem uwarunkowań konstrukcyjnych. Zamawiający wymaga wykonania demontażu nieniszczącego tomografu VCT (GE) zainstalowanego w pomieszczeniu, przeznaczonym do instalacji tomografu zaoferowanego w ofercie oraz zdeponuje w miejscu wskazanym przez Zamawiającego Szpitala (miejsce na terenie). Zamawiający wymaga wykonania niezbędnych prac adaptacyjnych związanych z instalacją tomografu. | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

UWAGA: Zamawiający zaleca przeprowadzenie przez wykonawców wizji lokalnej pomieszczeń w których tomograf zostanie zainstalowany.

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/2 do SIWZ

**Zadanie II: ULTRASONOGRAF I**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Aparat ultrasonograficzny dla oddziału noworodków – klasa średnia o parametrach technicznych oraz funkcjonalno użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/2 do SIWZ. | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/3 do SIWZ

**Zadanie III: ULTRASONOGRAF II**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Aparat ultrasonograficzny dla Kliniki Chirurgii Dziecięcej USD w Krakowie o parametrach technicznych oraz funkcjonalno użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/3 do SIWZ. | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/4 do SIWZ

**Zadanie IV: ULTRASONOGRAF Z KOLOROWYM DOPPLEREM**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Aparat ultrasonograficzny dla Oddziału Patologii i Intensywnej Terapii Noworodka USD w Krakowie o parametrach technicznych oraz funkcjonalno użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/4 do SIWZ. | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/5 do SIWZ

**Zadanie V: SYSTEM NIEINWAZYJNEGO WSPOMAGANIA ODDECHU CPAP**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Aparat do wspomagania oddechu metodą nCPAP u noworodków i wcześniaków o wadze od 0,5 kg o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/5 do SIWZ. | **szt.** |  | **2** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/6 do SIWZ

**Zadanie VI: KARDIOMONITOR ANESTETYCZNY**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Kardiomonitor stacjonarny modułowy, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/6 do SIWZ. | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/7 do SIWZ

**Zadanie VII: APARAT DO ZNIECZULENIA OGÓLNEGO**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Aparat do znieczulania ogólnego dla noworodków, dzieci i dorosłych o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/7 do SIWZ. | **szt.** |  | **4** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/8 do SIWZ

**Zadanie VIII: CHROMATOGRAF CIECZOWY HPLC**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Chromatograf cieczowy z detektorem uv-vis i elektrochemicznym o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/8 do SIWZ. | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/9 do SIWZ

**Zadanie IX: SPEKTROMETR MASOWY**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Spektrometr mas , o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/9 do SIWZ | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/10 do SIWZ

**Zadanie X: URZĄDZENIE DO FOTOTERAPII POZAUSTROJOWEJ:**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Urządzenie do fototerapii (fotoforezy) pozaustrojowej , o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/10 do SIWZ | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/11 do SIWZ

**Zadanie XI: GASTRODUODENOSKOP Z USG**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Videogastroskop ultrasonograficzny na potrzeby Kliniki Chirurgii Dziecięcej USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/11 do SIWZ | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/12 do SIWZ

**Zadanie XII: APARAT DO MANOMETRII WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI 3D**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Aparat/system do manometrii 3D na potrzeby Kliniki Chirurgii Dziecięcej USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/12 do SIWZ | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/13 do SIWZ

**Zadanie XIII: LASER DPL**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Impulsowy laser barwnikowy na potrzeby Kliniki Chirurgii Dziecięcej USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/13 do SIWZ | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/14 do SIWZ

**Zadanie XIV: LASER CO2 Z PRZYSTAWKĄ DO BRONCHOSKOPII**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Laser CO2 na potrzeby Kliniki Chirurgii Dziecięcej USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/14 do SIWZ | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/15 do SIWZ

**Zadanie XV: LASER Nd-YAG**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Impulsowy laser Nd-YAG na potrzeby Kliniki Chirurgii Dziecięcej USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/15 do SIWZ. | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/16 do SIWZ

**Zadanie XVI: LASER HOLMOWY**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Impulsowy laser holmowy na potrzeby Kliniki Chirurgii/Kliniki Urologii Dziecięcej USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/16 do SIWZ. | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/17 do SIWZ

**Zadanie XVII: NÓŻ HARMONICZNY**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Generator do noża harmonicznego na potrzeby Kliniki Chirurgii/Kliniki Urologii Dziecięcej USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/17 do SIWZ. | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/18 do SIWZ

**Zadanie XVIII: INKUBATOR OTWARTY**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Inkubator otwarty, o stabilnej konstrukcji umieszczony na podstawie jezdnej na potrzeby Oddziału Patologii i Intensywnej Terapii Noworodka USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/18 do SIWZ. | **szt.** |  | **2** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/19 do SIWZ

**Zadanie XIX: INKUBATOR ZAMKNIĘTY DO INTENSYWNEJ OPIEKI**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Inkubator zamknięty do intensywnej opieki nad noworodkiem na potrzeby Oddziału Patologii i Intensywnej Terapii Noworodka USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/19 do SIWZ. | **szt.** |  | **2** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/20 do SIWZ

**Zadanie XX: INKUBATOR OTWARTO-ZAMKNIĘTY (HYBRYDOWY)**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Inkubator przeznaczony do intensywnej opieki nad noworodkiem na potrzeby Oddziału Patologii i Intensywnej Terapii Noworodka USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/20 do SIWZ. | **szt.** |  | **4** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

/

Załącznik nr 3/21 do SIWZ

**Zadanie XXI: RESPIRATOR OSCYLACYJNY**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Respirator przeznaczony do wentylacji wcześniaków, noworodków i dzieci z wagą od 0,5 kg z możliwością wentylacji wysokoczęstotliwościowej na potrzeby Oddziału Patologii i Intensywnej Terapii Noworodka USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/21 do SIWZ. | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/22 do SIWZ

**Zadanie XXII: KARDIOMONITOR WIELOCZYNNOŚCIOWY**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Kardiomonitor stacjonarny lub stacjonarno/transportowy przeznaczony dla noworodków na potrzeby Oddziału Patologii i Intensywnej Terapii Noworodka USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/22 do SIWZ. | **szt.** |  | **5** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/23 do SIWZ

**Zadanie XXIII: INFANT FLOW (NIEINWAZYJNY RESPIRATOR NOWORODKOWY)**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Respirator przeznaczony do nieinwazyjnej wentylacji wcześniaków, noworodków i dzieci z wagą od 0,5 kg na potrzeby Oddziału Patologii i Intensywnej Terapii Noworodka USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/23 do SIWZ. | **szt.** |  | **5** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/24 do SIWZ

**Zadanie XXIV: POMPA INFUZYJNA STRZYKAWKOWA**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Pompa infuzyjna strzykawkowa na potrzeby Oddziału Patologii i Intensywnej Terapii Noworodka USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/24 do SIWZ. | **szt.** |  | **20** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/25 do SIWZ

**Zadanie XXV: POMPA INFUZYJNA PRZEPŁYWOWA**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Pompa objętościowa dwukanałowa na potrzeby Oddziału Patologii i Intensywnej Terapii Noworodka USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/25 do SIWZ. | **szt.** |  | **5** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/26 do SIWZ

**Zadanie XXVI: APARAT DO LECZENIA TLENKIEM AZOTU**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | Aparat do leczenia tlenkiem azotu na potrzeby Oddziału Patologii i Intensywnej Terapii Noworodka USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/26 do SIWZ. | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 3/27 do SIWZ

**Zadanie XXVII: TECO-THERM (SYSTEM KOMPLEKSOWEGO CHŁODZENIA CIAŁA NOWORODKÓW)**

Typ: …………………………………………..

Model: ……………………………………......

Rok produkcji: ……………………………….

Producent: …………………………………....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia**  **(charakterystyka)** | **j.m.** | **netto /**  **j.m.** | **Ilość** | **Wartość netto** | **Stawka**  **VAT** | **Wartość brutto** |
| 1. | System kompleksowego chłodzenia ciała noworodków na potrzeby Oddziału Patologii i Intensywnej Terapii Noworodka USD w Krakowie, o parametrach technicznych oraz funkcjonalno-użytkowych wskazanych w Załączniku nr 4/27 do SIWZ | **szt.** |  | **1** |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/1 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie I: TOMOGRAF KOMPUTEROWY:**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa tomografu komputerowego |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **WYMAGANIA OGÓLNE** | | | |
|  | Tomograf komputerowy nowy wyprodukowany w 2017 roku, nieużywany, w najnowszej wersji sprzętowej i oprogramowania. Oferent zamontuje aparat w obecnej pracowni tomograficznej (użytkowany tomograf VCT - GE), z uwzględnieniem uwarunkowań konstrukcyjnych. | TAK |  |  |
|  | Tomograf komputerowy umożliwiający uzyskanie min. 128 warstw badanego obszaru w czasie jednego pełnego obrotu układu lampa-detektor | TAK, podać liczbę warstw |  |  |
|  | Tomograf umożliwiający wykonanie pełnego zakresu badań klinicznych obejmującego: badania mózgowia, badania klatki piersiowej, jamy brzusznej i miednicy wraz z wielofazowymi i dynamicznymi badaniami narządów tych obszarów anatomicznych, badania naczyń domózgowych, wewnątrzczaszkowych, dużych naczyń oraz naczyń obwodowych, wieńcowych serca wraz z automatyczną analizą ich przebiegu oraz oceną ilościową wymiarów, akwizycję submilimetrową niewielkich struktur anatomicznych, badania ortopedyczne, badania wielonarządowe | TAK |  |  |
|  | **GANTRY i STÓŁ** | | | |
|  | Średnica otworu gantry [cm] | ≥70 |  |  |
|  | Maksymalne obciążenie stołu z zachowaniem precyzji pozycjonowania ± 0,25mm | ≥200 kg |  |  |
|  | Wyposażenie stołu w: materac, podpórkę pod głowę pozbawioną elementów metalowych, podpórkę pod głowę z regulowaną zmiana kąta, pasy unieruchamiające, podpórka pod głowę i ręce, kołyska/bobix do badania niemowląt i małych dzieci | TAK |  |  |
|  | Maksymalny zakres przesuwu stołu, bez elementów metalowych, umożliwiający skanowanie [cm] | ≥ 170 cm |  |  |
|  | Stół z nakładką typu i iBEAMevo CT Overlay  firmy Elekta kompatybilny z blatami akceleratora posiadanego przez Zamawiającego | TAK |  |  |
|  | GENERATOR I LAMPA RTG |  |  |  |
|  | Maksymalna moc generatora [kW]. | ≥ 70 |  |  |
|  | Maksymalne napięcie anody, możliwe do zastosowania w protokołach badań [kV] | ≥ 135 |  |  |
|  | Minimalne napięcie anody, możliwe do zastosowania w protokołach badań [kV] | ≤ 80 |  |  |
|  | Modulacja prądu anody w czasie rzeczywistym, jednocześnie w osiach x,y,z. | TAK |  |  |
|  | Rzeczywista pojemność cieplna anody | Podać |  | Największa wartość –10 pkt.  Najmniejsza wartość – 0 pkt.  Pozostałe proporcjonalnie |
|  | Liczba ognisk lampy RTG | ≥ 2 |  |  |
|  | **SYSTEM SKANOWANIA** | | | |
|  | Najkrótszy czas pełnego obrotu (360º ) układu lampa rtg – detektor dla wszystkich rodzajów badań [s] | ≤0,35 |  | ≤ 0,35 – 10 pkt.  >0,35 – 0 pkt. |
|  | Maksymalny zakres badania przy ciągłym skanie spiralnym, bez przerwy na chłodzenie lampy (akwizycja z maksymalną liczbą warstw) [cm] | ≥170 |  |  |
|  | Maksymalna długość topogramu [cm] | ≥170 |  |  |
|  | Maksymalny zakres zmian wartość współczynnika pitch | Min. od 0,3 do 1,3 |  |  |
|  | Maksymalne, rekonstruowane pole obrazowania FOV [cm] | ≥50 |  |  |
|  | Pole obrazowania | Podać |  |  |
|  | Matryca rekonstrukcyjna | Min. 512x512 |  |  |
|  | Matryca prezentacyjna | Min. 1024x1024 |  |  |
|  | Minimalna, submilimetrowa wartość kolimacji przy akwizycji danych, w odniesieniu do izocentrum, dla trybu skanowania wielowarstwowego [mm]. | ≤0,65 |  |  |
|  | Rozdzielczość wysokokontrastowa (przestrzenna) w płaszczyźnie x,y, mierzona w polu akwizycyjnym FOV=50 cm.[pl/cm] | ≥ 15 |  |  |
|  | Minimalna możliwa do uzyskania rozdzielczość przestrzenna izotropowa (x=y=z) [mm] | ≤ 0,35 |  |  |
|  | Rozdzielczość niskokontrastowa wizualna, przy różnicy gęstości 3 HU, określona dla najkrótszego skanu pełnego zmierzona na fantomie CATHPAN o średnicy 20 cm, dla napięcia ≥ 110 kV, dla warstwy 10 mm [mm] | ≤ 5 |  |  |
|  | Szybkość rekonstrukcji obrazów w matrycy 512 x 512 [obrazy/s]. | ≥25 |  |  |
|  | Szybkość badania z rozdzielczością izotropową maksymalnie 0,35 mm, w polu skanowania 50 cm [mm/s] | Podać |  |  |
|  | Metoda rekonstrukcji iteracyjnej z wielokrotnym przetwarzaniem w obszarze danych surowych (RAW) i w obszarze obrazu, umożliwiająca redukcję dawki o co najmniej 50% w relacji do standardowej metody FBP | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie dedykowane do redukcji artefaktów pochodzących od elementów metalowych w badanej anatomii | TAK |  |  |
|  | Zakres skanu dla badań perfuzyjnych głowy oraz narządów miąższowych dla pojedynczego podania kontrastu, z rozdzielczością czasową maksymalnie 3 sek [mm] | ≥ 100 |  |  |
|  | Zakres skanu dla badań dynamicznych angiograficznych (4D), dla pojedynczego podania kontrastu, z rozdzielczością czasową maksymalnie 5 sek [mm] | ≥ 120 |  |  |
|  | Możliwość wykonywania akwizycji dwuenergetycznej (dwa zestawy danych, w danym badaniu , dla dwóch różnych energii promieniowania, o różnych napięciach kV) | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do prospektywnego i retrospektywnego skanowania wyzwalanego impulsami EKG | TAK |  |  |
|  | Korekta miejsc bramkowania przebiegiem EKG bezpośrednio po zebraniu danych (eliminacja fałszywych załamków R, dodatkowych pobudzeń), przed dokonaniem właściwych rekonstrukcji | TAK |  |  |
|  | Modulowanie promieniowania RTG sygnałem EKG przy obrazowaniu tętnic wieńcowych w czasie skanu spiralnego.(pełna dawka w wyznaczonych fazach pracy serca, obniżona w pozostałych) | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do automatycznego wyszukiwania optymalnej fazy rekonstrukcji serca przed wykonaniem właściwych rekonstrukcji | TAK |  |  |
|  | **KONSOLA OPERATORSKA** | | | |
|  | Stanowisko operatorskie - konsola akwizycyjna dwumonitorowa. | TAK |  |  |
|  | Przekątna kolorowego monitora z aktywną matrycą ciekłokrystaliczną typu Flat ["] | ≥ 19 " |  |  |
|  | Pojemność dysku twardego dla obrazów bez kompresji (512x512), wyrażona liczbą obrazów. | ≥ 250 000 |  |  |
|  | Archiwizacja badań pacjentów na CD-R i DVD w standardzie DICOM 3.0 | TAK |  |  |
|  | Dwukierunkowy interkom do komunikacji głosowej z pacjentem | TAK |  |  |
|  | Interfejs sieciowy zgodnie z DICOM 3.0 z następującymi klasami serwisowymi:  Send/Receive, Basic Print, Query/ Retrieve Storage Commitment, Worklist | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie wirtualnej symulacji realizujące:  - zestaw narzędzi do konturowania i edytowania struktur  - tworzenie i prezentacja obrazów DRR  - wyznaczanie i zarządzanie punktami referencyjnymi  - symulację wiązek promieniowania 3D  - prezentację położenia listków kolimatorów  - wizualizację 3D oparta o techniki Beams-Eye-View  - wizualizację 3D wiązek, struktur, stołu i posiadanego akceleratora oparta o techniki rooms-eye-view  - export:  a/ obrazów CT  b/ obiektów DICOM RT Structure  c/ obiektów DICOM RT Plan  lub zaoferowanie oddzielnej stacji wirtualnej symulacji realizującej powyższe wymagania | TAK |  |  |
|  | Podłączenie obecnie posiadanego systemu centratorów laserowych do ww. systemu wirtualnej symulacji |  |  |  |
|  | **OPROGRAMOWANIE KONSOLI OPERATORSKIEJ** | | | |
|  | MIP (Maximum IntensityProjection) | TAK |  |  |
|  | SSD (Surface Shaded Display) | TAK |  |  |
|  | VRT (Volume Rendering Techique) | TAK |  |  |
|  | Rekonstrukcje MPR - skośne i krzywoliniowe | TAK |  |  |
|  | Prezentacje cine | TAK |  |  |
|  | Pomiary geometryczne (długości / kątów / powierzchni / objętości) | TAK |  |  |
|  | Pomiary analityczne (pomiar poziomu gęstości, profile gęstości, histogramy, analiza skanu dynamicznego). | TAK |  |  |
|  | Obliczanie całkowitej dawki ekspozycyjnej (DLP lub CTDIvol), jaką uzyskał pacjent w trakcie badania i jej prezentacja na ekranie konsoli operatorskiej. | TAK |  |  |
|  | Wielozadaniowość / wielodostęp, w tym możliwość automatycznej rekonstrukcji, archiwizacji i dokumentacji w tle (w trakcie skanowania) | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do synchronizacji startu badania spiralnego na podstawie automatycznej analizy napływu środka cieniującego w zadanej warstwie bez wykonywania wstrzyknięć testowych. | TAK |  |  |
|  | Kompletny zestaw protokołów (w tym pediatrycznych) do badania wszystkich obszarów anatomicznych , z możliwością ich projektowania i zapamiętywania | TAK  PODAĆ |  |  |
|  | Pełna integracja tomografu ze wstrzykiwaczem zgodnie z CANopen 425, klasa 4, umożliwiająca m.in. definiowanie protokołów wstrzykiwacza na konsoli operatora tomografu i sprzęganie ich z protokołami badań (transfer parametrów środka cieniującego z tomografu do wstrzykiwacza) | TAK/NIE |  | TAK – 20 pkt  NIE – 0 pkt |
|  | Automatyczny, bez udziału operatora, dobór napięcia anodowego w protokołach badań w zależności od badanej anatomii i rodzaju badania. | Opisać |  |  |
|  | Ustawianie zakresów skanowania w zależności od badanej anatomii i wybranego protokołu badania. | Opisać |  |  |
|  | Automatyczne alarmowanie obsługi o możliwości przekroczenia dawki referencyjnej w danym badaniu ( przed wykonaniem badania ) oraz ewidencjonowanie tego alarmu w przypadku kontynuowania badania | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do analizy danych wieloenergetycznych umożliwiające m.in. uzyskanie serii obrazów monoenergetycznych | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do oceny perfuzji mózgu umożliwiające ocenę ilościową i jakościową (mapy barwne) co najmniej następujących parametrów: rBF (miejscowy przepływ krwi), rBV (miejscowa objętość krwi) oraz TTP (czas do szczytu krzywej wzmocnienia) i MTT (średni czas przejścia). | TAK |  |  |
|  | **KONSOLE LEKARSKIE - 2 sztuki - STANOWISKA DZIAŁAJĄCE W OPARCIU O SERWER APLIKACYJNY** | | | |
|  | Zaoferowanie nowego serwera aplikacyjnego lub adaptacja/rozbudowa serwera aplikacyjnego posiadanego przez Zamawiającego. Serwer wyposażony w licencje bezterminowe. | TAK |  |  |
|  | Serwer aplikacyjny umożliwiający obsługę min. 6 stacji klienckich.  Minimalne parametry serwera aplikacyjnego: obudowa serwera do zabudowy w szafie RACK 19  liczba procesorów: min 2, pamięć RAM: min. 64 GB, wbudowana macierz w architekturze RAID5  pojemność macierzy dla danych obrazowych: min. 2.5 TB netto, redundantne zasilanie typu Hot-plug, napęd optyczny: DVD RW, klawiatura, mysz, możliwość jednoczesnego przetwarzania min. 24 000 warstw | Tak w przypadku zaoferowania nowego serwera aplikacyjnego; podać parametry |  |  |
|  | Dwa stanowiska lekarskie trzymonitorowe, każde wyposażone w:  2 kolorowe monitory diagnostyczne, każdy o min. przekątnej 24” i rozdzielczości nie mniejszej niż 1920 x 1200 pikseli, 1 monitor opisowy o min. przekątnej min. 19” i rozdzielczości nie mniejszej niż 1280 x 1024; Komputer PC, wyposażony w: min. 8 GB RAM, dysk HDD min. 250 GB, napęd CD/DVD, interfejs LAN 1 Gb, system Windows 8 lub nowszy | Tak; podać parametry |  |  |
|  | System musi pracować w oparciu o model licencji pływających, umożliwiając zainstalowanie oprogramowania klienckiego na dowolnej liczbie stacji klienckich. | TAK |  |  |
|  | Możliwość zdalnej pracy stacji klienckiej na serwerze, bez konieczności ściągania badania na stację kliencką | TAK |  |  |
|  | W przypadku adaptacji istniejącego serwera aplikacyjnego, możliwość wykorzystania licencji aplikacji CT/MR posiadanych przez Zamawiającego z koniecznością uzupełnienia do liczby podanych poniżej dla poszczególnych aplikacji/funkcjonalności. | TAK |  |  |
|  | Interfejs sieciowy zgodnie z DICOM 3.0 z następującymi klasami serwisowymi:  Send / Receive  Basic Print  Query / Retrieve  Storage Commitment | TAK |  |  |
|  | Archiwizacja badań pacjentów na nośnikach CD / DVD w standardzie DICOM 3.0. | TAK |  |  |
|  | **OPROGRAMOWANIE KONSOL LEKARSKICH** | | | |
|  | Jednoczesna prezentacja i odczyt, z synchronizacją przestrzenną, danych obrazowych CT, MR, PET-CT | TAK |  |  |
|  | Możliwość jednoczesnej edycji badań min.4 różnych pacjentów. Przełączanie pomiędzy badaniami różnych pacjentów nie wymagające zamykania załadowanych badań. | TAK |  |  |
|  | Automatyczne tworzenie listy zaznaczeń i pomiarów (znalezisk) wykonywanych w trakcie analizy z możliwością automatycznego wywołania sekwencji obrazów (bez przewijania obrazów) odpowiadającej wybranemu zaznaczeniu lub pomiarowi z utworzonej listy. | TAK |  |  |
|  | Pomiary geometryczne (długości, kątów, powierzchni) | TAK |  |  |
|  | Elementy manipulacji obrazem (m. in. przedstawienie w negatywie, obrót obrazu i odbicia lustrzane, powiększenie obrazu, dodawanie obrazów). | TAK |  |  |
|  | Pomiary analityczne (pomiar poziomu gęstości, histogramy, inne). | TAK |  |  |
|  | Prezentacje Cine | TAK |  |  |
|  | Automatyczna synchronizacja wyświetlanych serii badania. Możliwość synchronicznego wyświetlania min. 4 serii badania. | TAK |  |  |
|  | Rekonstrukcje MIP, VRT. Predefiniowana paleta ustawień dla rekonstrukcji VRT uwzględniająca typy badań, obszary anatomiczne | TAK |  |  |
|  | Reformatowanie wielopłaszczyznowe (MPR), rekonstrukcje wzdłuż dowolnej prostej (równoległe lub promieniste) lub krzywej. | TAK |  |  |
|  | Fuzja badań z różnych modalności jak: CT/MR, CT/SPECT, CT/PET | TAK |  |  |
|  | Automatyczny/ręczny import badań poprzednich z archiwum PACS. | TAK |  |  |
|  | Automatyczne załadowanie obrazów w predefiniowane segmenty. | TAK |  |  |
|  | Zestaw predefiniowanych układów wyświetlania (layoutów), skojarzony z zastosowaną aplikacją, np. kardiologiczna/naczyniowa/onkologiczna. Możliwość indywidualnego dopasowania układów wyświetlania przez każdego użytkownika, z możliwością zapamiętania. Automatyczne dopasowania układów wyświetlania do ilości oraz typu dołączonych do stacji lekarskiej monitorów diagnostycznych. | TAK |  |  |
|  | Automatyczne usuwanie struktur kostnych z pozostawieniem wyłącznie zakontrastowanego drzewa naczyniowego | TAK |  |  |
|  | Automatyczne usuwania obrazu stołu z obrazów CT | TAK |  |  |
|  | Automatyczne lub ręczne numerowanie kręgów kręgosłupa w badaniach CT odcinkowych jak i całego kręgosłupa | TAK |  |  |
|  | Automatyczne lub ręczne numerowanie żeber w badaniach CT | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie umożliwiające ocenę obrazów pochodzących z akwizycji dwuenergetycznej | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie umożliwiające wyświetlanie obrazów monoenergetycznych o ściśle określonej energii pochodzących z akwizycji dwuenergetycznej, w tym z wizualizacją obrazu optymalnego kontrastu | TAK |  |  |
|  | Automatyczne tworzenie listy zaznaczeń i pomiarów (znalezisk) wykonywanych w trakcie analizy z możliwością automatycznego (bez przewijania obrazów) wywołania sekwencji obrazów odpowiadającej wybranemu zaznaczeniu lub pomiarowi z utworzonej listy | TAK |  |  |
|  | Możliwość załadowania i porównania co najmniej 4 zestawów danych tego samego pacjenta (np.: w celu porównania badań wykonanych w tym samym dniu w różnych fazach lub porównanie badań wykonanych w rożnym czasie) z automatyczną synchronizacją przestrzenną oraz możliwością powiązania i oceny zmian tych samych obszarów anatomicznych w czasie. Licencja dla 2 jednoczesnych użytkowników. | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do automatycznej segmentacji i prezentacji w 3D zmian w narządach miąższowych, w tym w wątrobie oraz węzłach chłonnych wraz z automatycznym pomiarem zmiany zgodnie z RECIST 1.1, WHO i jej objętości. Licencja dla 2 jednoczesnych użytkowników. | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do wirtualnej kolonografii, umożliwiające automatyczną segmentację jelita grubego, jednoczesną prezentację wnętrza jelita i projekcję przekrojów w trzech głównych płaszczyznach.Jednoczesna prezentacji badania kolonografii w dwóch pozycjach (na brzuchu i na plecach) z synchronizacją przestrzenną. Licencja dla 2 jednoczesnych użytkowników. | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do automatycznego wyszukiwania miejsc o charakterze polipów zintegrowane z oprogramowaniem do kolonografii. Licencja dla 1 jednoczesnego użytkownika. | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do automatycznego oznaczania i usuwania obrazu pozostałości kałowych z jelita grubego. Licencja dla 1 jednoczesnego użytkownika. | TAK |  |  |
|  | Automatyczna detekcja zmian guzkowych w miąższu płuc i przyopłucnowych typu CAD. Licencja dla 1 jednoczesnego użytkownika. | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do oceny obwodowej struktury naczyniowej z rozwinięciem wzdłuż linii centralnej naczynia, pomiarem średnicy, pola przekroju w płaszczyźnie prostopadłej, światła naczynia i automatycznego wyznaczania stenozy. Licencja dla 2 jednoczesnych użytkowników. | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do automatycznego usuwania kości w badaniach naczyniowych w obrębie czaszki i szyi metodą DSA. Licencja dla 2 jednoczesnych użytkowników. | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do oceny perfuzji mózgu umożliwiające ocenę ilościową i jakościową (mapy barwne) co najmniej następujących parametrów: rBF (miejscowy przepływ krwi), rBV (miejscowa objętość krwi) oraz TTP (czas do szczytu krzywej wzmocnienia) i MTT (średni czas przejścia) i PS (ocena bariery przepuszczalności błon komórkowych).  Licencja dla 2 jednoczesnych użytkowników. | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do dynamicznej oceny naczyniowej 4D z możliwością oceny wybranej fazy i automatyczną kalkulacją tMIP (Temporal Maximum Intensity Projection). Licencja dla 1 jednoczesnego użytkownika. | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do oceny tętnic wieńcowych w badaniach CT, z funkcją: automatycznej izolacji mięśnia serca, rozwinięcia wzdłuż linii centralnej naczynia, pomiaru średnicy, pola przekroju, światła naczynia i automatycznego pomiaru stopnia stenozy. Licencja dla 2 jednoczesnych użytkowników. | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do oceny parametrów czynnościowych lewej komory serca w badaniach CT, z pomiarem m.in.: objętości skurczowej, objętości rozkurczowej, objętości wyrzutowej, frakcji wyrzutowej, pogrubienia ściany lub kurczliwości odcinkowej oraz wizualizacją w 2D parametrów funkcjonalnych w postaci 17 segmentowego diagramu AHA.  Licencja dla 2 jednoczesnych użytkowników. | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do oceny badań CT urazowych i onkologicznych umożliwiające automatyczne lub ręczne oznakowanie kręgów kręgosłupa i żeber z rozwinięciem struktury kostnej klatki piersiowej na płaszczyźnie, z automatyczną detekcją zmian w kręgosłupie. Licencja dla 1 jednoczesnego użytkownika. | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do oceny badań wątroby wykonanych metodą dwuenergetyczną, Licencja dla 1 jednoczesnego użytkownika. | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do oceny chorób klatki piersiowej (rozedmy, COPD itp.) umożliwiające automatyczną segmentację płuc i dróg oddechowych i obliczanie rozedmy. Licencja dla 1 jednoczesnego użytkownika. | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do analizy wątroby przed zabiegami chirurgicznymi, umożliwiające:  segmentację wątroby, naczyń i przewodów żółciowych wraz z wizualizacją obszarów naczyniowych.  wizualizację dopływów naczyniowych miąższu wątroby, segmentację zmian w wątrobie dla planowania interwencji chirurgicznych. Licencja dla 1 jednoczesnego użytkownika. | TAK |  |  |
|  | Możliwość uzyskania dostępu z każdego stanowiska lekarskiego do serwera aplikacyjnego zawierającego bieżące badania CT, MR oraz zaawansowane aplikacje do analizy badań MRLicencja dla 1 jednoczesnego użytkownika. | TAK |  | 5 pkt za każdą aplikację |
|  | **POZOSTAŁE WYMAGANIA** | | | |
|  | Integracja tomografu z istniejącym systemem RIS | TAK |  |  |
|  | Zestaw fantomów serwisowych do kalibracji i kontroli jakości obrazowania w zakresie testów podstawowych umożliwiający co najmniej ocenę jednorodności, szumu, rozdzielczości wysokokontrastowej, grubości warstwy itp. | TAK |  |  |
|  | Strzykawka automatyczna do podawania kontrastu pracująca z wykorzystaniem wkładów:  jednorazowego użytku, wielorazowego użytku (do 12h),iniekcje wielofazowe – do 6 faz  przechowywanie w pamięci i wywoływanie nie mniej niż 50 protokołów | TAK |  |  |
|  | UPS z minimum 3 minutowym podtrzymaniem napięcia, dla każdej konsoli | TAK |  |  |
|  | Instrukcja obsługi aparatu TK w formie elektronicznej i papierowej oraz instrukcje obsługi urządzeń wyposażenia w języku polskim | TAK Dostarczyć wraz z dostawą |  |  |
|  | Wykonanie testów akceptacyjnych po zainstalowaniu urządzenia | TAK |  |  |
|  | **GWARANCJA** | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | Podać |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesiące – 20 pkt  > 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | TAK |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | TAK |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | TAK |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | TAK |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** | | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | TAK |  |  |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | TAK |  |  |
|  | **INNE** | | | |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  |  |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  |  |
|  | Dostarczony tomograf wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji. Wykonawca dostarczy projekt ochrony radiologicznej, adekwatnej do specyfikacji zaoferowanego urządzenia. | tak |  |  |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/2 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie II: ULTRASONOGRAF I**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa ultrasonografu |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **JEDNOSTKA GŁÓWNA** | | | |
|  | Aparat fabrycznie nowy, nieużywany, nierekondycjonowany, niepowystawowy, rok produkcji 2017 | TAK |  |  |
|  | Zasilanie 220-240V, 50/60 Hz oraz akumulator (min. 15 minut podtrzymania) | TAK |  |  |
|  | System szybkiego startu po podłączeniu do zasilania w czasie krótszym niż 20sek | TAK |  |  |
|  | Liczba kanałów przetwarzania min. 300 000 | TAK |  |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy aparatu min. 2-18 MHz | Tak |  |  |
|  | Dynamika systemu min. 260 dB. | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Liczba aktywnych gniazd sond obrazowych min. 4. | TAK |  |  |
|  | Monitor LCD:wysokiej rozdzielczości, min. 1900x1000 pixeli, kolorowyprzekątna min. 21", kąt widzenia min. +/-170˚. | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Funkcja niezależnej regulacji położenia monitora względem pulpitu | TAK |  |  |
|  | Możliwość regulacji pulpitu: wysokości w zakresie min. 15cm – minimalna wysokość nie większa niż 70cmobrotu min. +/-20 stopni z blokadą położenia. | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Konsola aparatu wyposażona w ekran:  dotykowy o przekątnej min. 10”,  z możliwością regulacji jasności podświetlenia  układ funkcji konfigurowalny przez użytkownika. | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Wbudowana w pulpit (nieruchoma) klawiatura alfanumeryczna. | TAK |  |  |
|  | **ARCHIWIZACJA, PREZENTACJA OBRAZU I FUNKCJE UŻYTKOWE.** | | | |
|  | Wewnętrzny dysk twardy min. 500 GB | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Wewnętrzny system archiwizacji: ze zintegrowaną bazą danych pacjentów, z możliwością eksportu na płyty CD/DVD oraz dyski USB, możliwość eksportu obrazów i pętli w formatach zgodnych z systemem WINDOWS tj. JPEG, AVI export w formacie DICOM | TAK |  |  |
|  | Zapis danych obrazowych w archiwum aparatu w formacie danych surowych – możliwe dalsze przetwarzanie obrazów w takim samym zakresie, jak podczas badania. | TAK |  |  |
|  | Przetwarzanie obrazów z archiwum - wymienić | TAK, PODAĆ |  | 1 pkt za każdą zaoferowaną funkcję |
|  | Pamięć CINE do zapamiętywania obrazów w prezentacji B min. 512 MB, minimum 100.000 obrazów/500 sekund, | TAK, PODAĆ |  | 2 pkt za największą wartość |
|  | Interfejs DICOM 3.0 min.: DICOM WorkList, DICOM Print, DICOM Storage, DICOM MPPS. | TAK |  |  |
|  | Interaktywna redukcja szumów ultrasonograficznych współpracująca na żywo z trybem kolorowego Dopplera. | TAK |  |  |
|  | Możliwość podłączenia aparatu do Ethernetu | TAK |  |  |
|  | **OBRAZOWANIE** | | | |
|  | Obrazowanie harmoniczne na oferowanych głowicach. | TAK |  |  |
|  | Obrazowanie trapezoidalne i rombowe | TAK |  |  |
|  | Obrazowanie ze złożonym skanowaniem wielokierunkowym (krzyżowe)  w trakcie nadawania i odbioru współpracujące na żywo z trybami kolorowego i spektralnego Dopplera. | TAK |  |  |
|  | Videoprinter czarno-biały. | TAK |  |  |
|  | Wbudowany podgrzewacz żelu. | TAK |  |  |
|  | Tryb obrazowania:  B-Mode,  M-mode,  anatomiczny M-mode | TAK |  |  |
|  | Maksymalna głębokość pola obrazowego > 30 cm. | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Powiększenie obrazów:  rzeczywistego  zatrzymanego  z archiwum  minimum 8 razy. | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Prędkość odświeżania obrazu w trybie B-mode: minimum 2000 klatek/ sekundę | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Automatyczna optymalizacja obrazu B jednym przyciskiem. | TAK |  |  |
|  | Możliwość ustawienia min. 8 stref ogniskowania. | TAK |  |  |
|  | Doppler kolorowy CD. | TAK |  |  |
|  | Zakres regulacji uchylności pola Color Doppler min. +/- 20 stopni | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Angiologiczny Doppler mocy PD wysokiej czułości, z odwzorowaniem kierunku przepływu (kierunkowy PD). | TAK |  |  |
|  | Obrazowanie przepływów za pomocą techniki niewykorzystującej zjawiska Dopplera - wizualizacja rzeczywistej hemodynamiki przepływu bez maskowania ściany naczynia. | TAK, PODAĆ |  | Nie – 0 pkt.  Tak – 5 pkt. |
|  | Doppler spektralny z:  automatycznym obrysem,  wyznaczaniem parametrów  na żywo  na zatrzymanym spektrum. | TAK |  |  |
|  | Wielkość bramki Dopplerowskiej w Dopplerze pulsacyjnym: min. 2-15 mm | TAK |  |  |
|  | Automatyczna optymalizacja spektrum PWD jednym przyciskiem | TAK |  |  |
|  | Możliwości przetwarzania obrazów po „zamrożeniu”. - wymienić | TAK |  | 1 pkt za każdą zaoferowaną funkcję |
|  | **GŁOWICA ELEKTRONICZNA LINIOWA** | Podać typ i nr katalogowy |  | |
|  | Liczba przetworników piezoelektrycznych min. 250 | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy min. 5-12MHz | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Szerokość pola skanowania min. 45 mm. | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | **GŁOWICA ELEKTRONICZNA LINIOWA** | Podać typ i nr katalogowy |  | |
|  | Liczba przetworników piezoelektrycznych min. 150 | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy min. 5-18MHz | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Szerokość pola skanowania max. 25mm. | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | **GŁOWICA ELEKTRONICZNA MICROCONVEX DO BADAŃ NEONATOLOGICZNYCH WYKONANA W TECHNOLOGII POJEDYNCZEGO, CIĘTEGO KRYSZTAŁU PIEZOELEKTRYCZNEGO** | | | |
|  | Liczba przetworników piezoelektrycznych min. 190 | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy min. 5 - 8 MHz | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Pole badane min. 900 | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | **GŁOWICA ELEKTRONICZNA SEKTOROWA DO BADAŃ NEONATOLOGICZNYCH SERCA** | | | |
|  | Liczba przetworników piezoelektrycznych min. 120 | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy min. 5 - 12 MHz | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Pole badane min. 900 | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | **MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY O NASTĘPUJĄCE FUNKCJONALNOŚCI:** | | | |
|  | Obrazowanie z wykorzystaniem środków kontrastujących na sondach: konweksowych,  liniowych, endokawitarnych, wolumetrycznych. | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Obrazowanie przepływów za pomocą techniki niewykorzystującej zjawiska Dopplera - wizualizacja rzeczywistej hemodynamiki przepływu bez maskowania ściany naczynia. | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Obrazowanie panoramiczne. | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Funkcja elastografii kompresyjnej jakościowej i ilościowej z możliwością analizy w postprocessingu - dostępna na min. sondach liniowych i konweksowych, | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | **GWARANCJA** | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | PODAĆ |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesiące – 20 pkt  >36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | TAK |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | TAK |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | TAK |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | TAK |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** | | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | TAK |  |  |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | TAK |  |  |
|  | **INNE** |  |  |  |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | TAK |  |  |
|  | **DOKUMENTACJA** | | | |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | TAK |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | TAK |  |  |
|  | Dostarczony aparat wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | TAK |  |  |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/3 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNCYH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie III: ULTRASONOGRAF II**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa ultrasonografu |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** | |
|  | **JEDNOSTKA GŁÓWNA – APARAT FABRYCZNIE NOWY, ROK PRODUKCJI 2017** | | | | |
|  | Zakres częstotliwości pracy [MHz] | 1,0 – 18,0 MHz |  |  | |
|  | Technologia cyfrowa | Tak – opisać |  |  | |
|  | Ilość niezależnych kanałów | > 65 000 |  |  | |
|  | Ilość niezależnych gniazd przełączanych elektronicznie | Min.3 |  |  | |
|  | Monitor LCD, wielkość ekranu (przekątna) [cal] | Min. 21 cali |  |  | |
|  | Możliwość regulacji położenia i wysokości monitora niezależnie od panelu sterowania. | Tak |  |  | |
|  | Możliwość regulacji wysokości panelu sterowania niezależnie od korpusu aparatu. | Tak, min. 10 cm. |  |  | |
|  | Możliwość obracania panelu starowania niezależnie od korpusu aparatu. | Tak |  |  | |
|  | Ekran dotykowy do sterowania funkcjami aparatu o rozdzielczości min. 1200x800, wielkość ekranu (przekątna) [cal] | Min. 12 cali |  |  | |
|  | Możliwość nagrywania i odtwarzania dynamicznego obrazów (tzw. Cine loop) | Tak |  |  | |
|  | Liczba klatek (obrazów) pamięci dynamicznej prezentacji B oraz kolor Doppler. | Min. 400 |  |  | |
|  | Maksymalna długość zapamiętanej prezentacji M lub D | Min. 30 sekund |  |  | |
|  | Zintegrowany z aparatem systemu archiwizacji obrazów na dysku twardym z możliwością eksportowania na nośniki przenośne MOD lub DVD/CD | Tak |  |  | |
|  | Transmisja danych i obrazów w sieci komputerowej wg standardu DICOM 3.0 z WORKLIST, PRINT, STORAGE SERVICE CLASS | Tak |  |  | |
|  | Zintegrowany dysk twardy HDD | Min. 1 TB |  | wartość największa – 5, inne proporcjonalnie mniej | |
|  | Porty USB umieszczone w panelu sterowania. | Tak, min.2 porty |  |  | |
|  | Nastawy programowane dla aplikacji i głowic, tzw. „presety” | Min. 30 |  | wartość największa – 5, inne proporcjonalnie mniej | |
|  | Drukarka termiczna (video) czarno – biała | Podać typ i producenta |  |  | |
|  | Tryb przeglądania umożliwiający przenoszenie zarchiwizowanych danych obrazowych pacjenta do aparatu USG (poprzez zewnętrzny dysk twardy HDD, pamięć typu flash USB, płyta CD/DVD, sieć PACS) uzyskanych w innych technikach diagnostyki obrazowej: z tomografii komputerowej CT, rezonansu magnetycznego MRI, mammografu, innego aparatu USG i jednoczesnym wyświetlaniu obok w czasie rzeczywistym obrazu USG. Możliwość przeglądania na aparacie USG wgranych danych. Możliwość wyboru dowolnej warstwy z wgranych danych z CT/MRI celem porównania z aktualnie wyświetlanym obrazem 2D z USG | Tak, opisać |  |  | |
|  | **TRYB 2D (B-MODE)** | | | | |
|  | Maksymalna głębokość penetracji [cm] | Min. 30 cm |  |  | |
|  | Zakres bezstratnego powiększania obrazu rzeczywistego. | Min. 10 x |  |  | |
|  | Zakres bezstratnego powiększania obrazu zamrożonego, a także obrazu z pamięci CINE. | Min. 10 x |  |  | |
|  | Zakres dynamiki systemu [dB] | Min. 200 dB |  |  | |
|  | Częstotliwość odświeżania w trybie B-Mode | Min. 70 klatek/s |  |  | |
|  | Gęstość linii ultrasonograficznych w trybie obrazowania 2D | Min. 500 |  |  | |
|  | Zastosowanie technologii optymalizującej obraz w trybie B-mode w czasie rzeczywistym na poziomie preprocessingu. | Tak – opisać |  |  | |
|  | Zastosowanie technologii obrazowania „nakładanego” przestrzennego wielokierunkowego (compounding) z możliwością wyboru powyżej 10 kierunków sterowania liniami obrazowymi. | Tak, opisać |  |  |
|  | Tryb obrazowania z poprawą rozdzielczości kontrastowej poprzez eliminację szumów plamek obrazów (speckle reduction) | Tak, opisać |  |  | |
|  | Obrazowanie panoramiczne w czasie rzeczywistym na zaoferowanych głowicach na długości min. 100cm. | Tak, opisać  Podać długość w cm |  | wartość największa – 10, inne proporcjonalnie mniej | |
|  | Zastosowanie technologii eliminującej efekt przepływu w naczyniach celem optymalizacji wizualizacji naczyń. | Tak / Nie, opisać |  | TAK – 20;  NIE – 0. | |
|  | **TRYB OBRAZOWANIA ELASTOGRAFII TKANEK** | | | | |
|  | Zintegrowany z aparatem moduł obliczający i wyświetlający sztywność względną tkanki w czasie rzeczywistym na obrazie z zaoferowanej głowicy konweksowej i liniowej. | Tak, opisać |  |  | |
|  | Zastosowanie technologii obrazowania rozróżniającego sztywność tkanek głęboko położonych pod wpływem energii fali ultradźwiękowej – elastografia akustyczna (nie uciskowa fizyczna) z możliwością jednoczesnego, wielopunktowego pomiaru fali poprzecznej. Funkcja dostępna na zaoferowanej głowicy konweksowej i liniowej. | Tak, opisać |  |  | |
|  | Ilościowa ocena sztywności tkanki. | Tak, opisać |  |  | |
|  | **TRYB OBRAZOWANIA - FUZJA OBRAZÓW** | | | | |
|  | Nakładanie obrazów z CT/MR oraz USG w czasie rzeczywistym na głowicy konweksowej i liniowej | Tak |  |  | |
|  | Metody dopasowywania obrazów:  - ręczna  - punkt do punktu  - jednoprzyciskowa automatyczna | Tak |  |  | |
|  | Wgrywanie danych obrazowych pacjenta z CT lub MRI przy użyciu: CD/DVD/ zewnętrznego HDD/  szpitalnej sieci PACS | Tak |  |  | |
|  | Zastosowanie biopsji cienkoigłowej pod kontrolą fuzji – tracking igły biopsyjnej wraz z wyświetlaniem toru biopsyjnego na nałożonych obrazach CT/USG w czasie rzeczywistym | Tak |  |  | |
|  | Możliwość zaznaczania na danych z CT/MRI interesujących punktów, a następnie wyświetlanie ich na obrazie USG | Tak |  |  | |
|  | **TRYB M** | | | | |
|  | Możliwość stosowania funkcji ZOOM w trybie M | Tak |  |  | |
|  | **TRYB SPEKTRALNY DOPPLER PULSACYJNY (PWD)** | | | | |
|  | Podać minimalny zakres pomiarowy prędkości przepływu [cm/s] | Max. 0,5 cm/s |  | wartość największa – 10, inne proporcjonalnie mniej | |
|  | Podać maksymalną mierzoną prędkość przepływu [cm/s] | Min. 550 cm/s |  | wartość największa – 10, inne proporcjonalnie mniej | |
|  | Podać wielkość bramki Dopplerowskiej [cm] | Min. od 0,1 – 2 cm |  | wartość największa – 10, inne proporcjonalnie mniej | |
|  | Podać kąt korekcji kąta bramki Dopplerowskiej [mm] | Min. 0 - +/- 80° |  |  | |
|  | Zastosowanie technologii optymalizującej spektrum w czasie rzeczywistym. | Tak – opisać |  |  | |
|  | **TRYB DOPPLER KOLOROWY (CD)** | | | | |
|  | Regulacji uchylności pola Dopplera Kolorowego | Min 20 st. dla zaoferowanych głowic liniowych |  |  | |
|  | Podać minimalny zakres pomiarowy prędkości przepływu [cm/s] | Max. 0,1 cm/s |  | wartość największa – 10, inne proporcjonalnie mniej | |
|  | Podać maksymalną mierzoną prędkość przepływu [cm/s] | Min. 450 cm/s |  |  | |
|  | **TRYB ANGIOLOGICZNY (DOPPLER MOCY)** | | | | |
|  | Obrazowanie panoramiczne w trybie Dopplera kolorowego w czasie rzeczywistym na zaoferowanych głowicach na długości min. 100cm. | Tak / Nie, opisać |  | TAK – 20;  NIE – 0. | |
|  | **OBRAZOWANIE HARMONICZNE** | | | | |
|  | Obrazowanie harmoniczne na wszystkich zaoferowanych głowicach | Tak |  |  | |
|  | Wykorzystanie techniki inwersji fazy | Tak |  |  | |
|  | **OPROGRAMOWANIE POMIAROWE WRAZ Z PAKIETEM OBLICZENIOWYM** | | | | |
|  | Oprogramowanie aplikacyjne i pomiarowe:  małe narządy  brzuszne  naczyniowe  ortopedyczne  urologiczne |  |  |  | |
|  | Liczba par kursorów pomiarowych | Min. 8 |  | wartość największa – 10, inne proporcjonalnie mniej | |
|  | Pakiet obliczeń automatycznych dla Dopplera (automatyczny obrys spektrum) | Tak |  |  | |
|  | Automatyczny obrys spektrum Dopplera w czasie rzeczywistym oraz na obrazie zamrożonym wraz z pakietem obliczeniowym | Tak |  |  | |
|  | Pakiet do automatycznej detekcji i pomiaru zmian ogniskowych | Tak / Nie opisać |  | Tak - 30 pkt, Nie - 0 pkt | |
|  | **GŁOWICA KONWEKSOWA WIELOCZĘSTOTLIWOŚCIOWA DO BADAŃ PEDIATRYCZNYCH** | | | | |
|  | Zakres częstotliwości pracy przetwornika [MHz] | Min.2,0 – 9,0 MHz |  |  | |
|  | Wymienić częstotliwości pracy dla poszczególnych trybów pracy [MHz] | Podać wartość |  | wartość największa – 5, inne proporcjonalnie mniej | |
|  | Kąt pola skanowania (widzenia) [stopnie] | Min. 70° |  |  | |
|  | Liczba elementów | Min. 192 |  |  | |
|  | Praca w trybie II harmonicznej | Tak |  |  | |
|  | Przystawka biopsyjna | Tak |  |  | |
|  | **GŁOWICA LINIOWA WIELOCZĘSTOTLIWOŚCIOWA DO BADAŃ POWIERZCHNIOWYCH MAŁYCH NARZĄDÓW** | | | | |
|  | Zakres częstotliwości pracy przetwornika [MHz] | Min. 5,0 – 18,0 MHz |  |  | |
|  | Wymienić częstotliwości pracy dla poszczególnych trybów pracy [MHz] | Podać wartość |  | wartość największa – 5, inne proporcjonalnie mniej | |
|  | Głowica wykonana w technologii wielorzędowej | Tak |  |  | |
|  | Liczba elementów | Min. 500 |  |  | |
|  | Długość czoła głowicy | 55 – 60 mm |  |  | |
|  | Praca w trybie II harmonicznej | Tak |  |  | |
|  | Obrazowanie trapezowe | Tak |  |  | |
|  | Przystawka biopsyjna | Tak |  |  | |
|  | **GŁOWICA LINIOWA WIELOCZĘSTOTLIWOŚCIOWA DO BADAŃ ŚRÓDOPERACYJNYCH**. | | | | |
|  | Zakres częstotliwości pracy przetwornika [MHz] | Min. 7,0 – 15,0 MHz |  |  | |
|  | Wymienić częstotliwości pracy dla poszczególnych trybów pracy [MHz] | Podać wartość |  | wartość największa – 5, inne proporcjonalnie mniej | |
|  | Długość czoła głowicy | 20 – 25 mm |  |  | |
|  | Praca w trybie II harmonicznej | Tak |  |  | |
|  | Obrazowanie trapezowe | Tak |  |  | |
|  | **GŁOWICE** | | | | |
|  | Głowica konweks 3D/4D matrycowa | Min. 1 – 6 MHz |  |  | |
|  | Głowica liniowa 3D/4D | Min. 5 -13 MHz |  |  | |
|  | Głowica do badań przezpochwowych | Min. 3 – 10 MHz |  |  | |
|  | **WYMAGANIA DODATKOWE** | | | | |
|  | Obrazowanie w fuzji z badaniami TK i MRI w czasie rzeczywistym, wykonywanie biopsji w nawigacji na TK/MRI | Tak |  |  | |
|  | Praca ze środkami kontrastującymi w trybie niskiego i wysokiego indeksu mechanicznego. | Tak, opisać |  |  | |
|  | Obrazowanie 4D (3D w czasie rzeczywistym) z głowic objętościowych (tzw. volumetrycznych) - jednoczasowe obrazowanie w dwóch płaszczyznach w czasie rzeczywistym. | Tak, opisać |  |  | |
|  | Opcja panorama - automatyczne składanie obrazów | Tak |  |  | |
|  | Porty USB (2 porty jako minimum) umieszczone w panelu sterowania | Tak |  |  | |
|  | Nakładki do nawigacji na głowice |  |  |  | |
|  | **MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY SYSTEMU (OPCJE DOSTĘPNE NA DZIEŃ SKŁADANIA OFERT)** | | | | |
|  | Obrazowanie 3D na zaoferowanych głowicach konweksowych i liniowych | Tak |  |  | |
|  | Zastosowanie głowicy śródoperacyjnej liniowej, endokawitarnej i endowaginalnej 3D/4D | Tak, opisać |  |  | |
|  | Oprogramowanie kardiologiczne z pakietem obliczeniowym i Dopplerem ciągłym pod kontrolą obrazu z głowicy sektorowej elektronicznej. | Tak, opisać |  |  | |
|  | Zastosowanie głowic przezprzełykowych i wewnątrzsercowych | Tak, opisać |  |  | |
|  | **GWARANCJA** |  |  |  | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | Podać |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesiące – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt | |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | Tak |  |  | |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | Tak |  | - - - | |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | Tak |  | - - - | |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | Tak |  | - - - | |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | Tak |  | - - - | |
|  | **SZKOLENIA** | | | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | Tak |  |  | |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | Tak |  |  | |
|  | **INNE** | | | | |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | Tak |  |  | |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  | |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  | |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | Tak |  |  | |
|  | Dostarczony aparat wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | Tak |  |  | |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/4 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNCYH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie IV: ULTRASONOGRAF Z KOLOROWYM DOPPLEREM**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa ultrasonografu |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **JEDNOSTKA GŁÓWNA** | | | |
|  | Aparat fabrycznie nowy, nieużywany, nierekondycjonowany, niepowystawowy, rok produkcji 2017, zasilany 230 VAC i z akumulatora, czas pracy minimum 15 minut. | TAK |  |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy [MHz] | 1,0 – 18,0 MHz |  |  |
|  | Technologia cyfrowa | Tak – opisać |  |  |
|  | Liczba niezależnych kanałów | > 65 000 |  |  |
|  | Liczba niezależnych gniazd przełączanych elektronicznie | min.3 |  |  |
|  | Monitor LCD, wielkość ekranu (przekątna) [cal] | min. 21 cali |  |  |
|  | Możliwość regulacji położenia i wysokości monitora niezależnie od panelu sterowania. | Tak |  |  |
|  | Możliwość regulacji wysokości panelu sterowania niezależnie od korpusu aparatu. | Tak, min. 10 cm. |  |  |
|  | Możliwość obracania panelu starowania niezależnie od korpusu aparatu. | Tak |  |  |
|  | Ekran dotykowy do sterowania funkcjami aparatu o rozdzielczości min. 1200x800, wielkość ekranu (przekątna) [cal] | Min. 12 cali |  |  |
|  | Możliwość nagrywania i odtwarzania dynamicznego obrazów (tzw. Cine loop) | Tak |  |  |
|  | Liczba klatek (obrazów) pamięci dynamicznej prezentacji B oraz kolor Doppler. | Min. 400 |  |  |
|  | Maksymalna długość zapamiętanej prezentacji M lub D | Min. 30 sekund |  |  |
|  | Zintegrowany z aparatem systemu archiwizacji obrazów na dysku twardym z możliwością eksportowania na nośniki przenośne MOD lub DVD/CD | Tak |  |  |
|  | Transmisja danych i obrazów w sieci komputerowej wg standardu DICOM 3.0 z WORKLIST, PRINT, STORAGE SERVICE CLASS | Tak |  |  |
|  | Zintegrowany dysk twardy HDD - min. 1 TB |  |  |  |
|  | Porty USB umieszczone w panelu sterowania - min.2 porty + 1 wyjście Ethernetowe | Tak, |  |  |
|  | Nastawy programowane dla aplikacji i głowic, tzw. „presety” - min. 30 | TAK |  |  |
|  | Drukarka termiczna (video) czarno – biała | Podać typ i producenta |  |  |
|  | Tryb przeglądania umożliwiający przenoszenie zarchiwizowanych danych obrazowych pacjenta do aparatu USG (poprzez zewnętrzny dysk twardy HDD, pamięć typu flash USB, płyta CD/DVD, sieć PACS) uzyskanych w innych technikach diagnostyki obrazowej: z tomografii komputerowej CT, rezonansu magnetycznego MRI, mammografu, innego aparatu USG i jednoczesnym wyświetlaniu obok w czasie rzeczywistym obrazu USG. Możliwość przeglądania na aparacie USG wgranych danych. Możliwość wyboru dowolnej warstwy z wgranych danych z CT/MRI celem porównania z aktualnie wyświetlanym obrazem 2D z USG | Tak, opisać |  |  |
|  | **TRYB 2D (B-MODE)** | | | |
|  | Maksymalna głębokość penetracji [cm] | Min. 30 cm |  |  |
|  | Zakres bezstratnego powiększania obrazu rzeczywistego. | Min. 10 x |  |  |
|  | Zakres bezstratnego powiększania obrazu zamrożonego, a także obrazu z pamięci CINE. | Min. 10 x |  |  |
|  | Zakres dynamiki systemu [dB] | Min. 200 dB |  |  |
|  | Częstotliwość odświeżania w trybie B-Mode | Min. 700 klatek/s |  |  |
|  | Gęstość linii ultrasonograficznych w trybie obrazowania 2D | Min. 500 |  |  |
|  | Zastosowanie technologii optymalizującej obraz w trybie B-mode w czasie rzeczywistym na poziomie preprocessingu. | Tak – opisać |  |  |
|  | Zastosowanie technologii obrazowania „nakładanego” przestrzennego wielokierunkowego (compounding) z możliwością wyboru powyżej 10 kierunków sterowania liniami obrazowymi. | Tak, opisać |  |  |
|  | Tryb obrazowania z poprawą rozdzielczości kontrastowej poprzez eliminację szumów plamek obrazów (speckle reduction) | Tak, opisać |  |  |
|  | Obrazowanie panoramiczne w czasie rzeczywistym na zaoferowanych głowicach na długości min. 100cm. | Tak, opisać  Podać długość w cm |  | wartość największa – 2 pkt. |
|  | Zastosowanie technologii eliminującej efekt przepływu w naczyniach celem optymalizacji wizualizacji naczyń. | Tak / Nie, opisać |  | TAK – 2 pkt;  NIE – 0. |
|  | **DOPPLER FALI CIĄGŁEJ (CW)** | | | |
|  | **TRYB M** | | | |
|  | Możliwość stosowania funkcji ZOOM w trybie M | Tak |  |  |
|  | **TRYB DOPPLER KOLOROWY (CD)** | | | |
|  | Regulacji uchylności pola Dopplera Kolorowego | Min 20 st. dla zaoferowanych głowic liniowych |  |  |
|  | Podać minimalny zakres pomiarowy prędkości przepływu [cm/s] | Max. 0,1 cm/s |  | wartość największa – 2 pkt |
|  | Podać maksymalną mierzoną prędkość przepływu [cm/s] | Min. 450 cm/s |  |  |
|  | **TRYB ANGIOLOGICZNY (DOPPLER MOCY)** | | | |
|  | Obrazowanie panoramiczne w trybie Dopplera kolorowego w czasie rzeczywistym na zaoferowanych głowicach na długości min. 100cm. | Tak / Nie, opisać |  | TAK – 2 pkt;  NIE – 0. |
|  | **OBRAZOWANIE HARMONICZNE** | Tak |  |  |
|  | Obrazowanie harmoniczne na wszystkich zaoferowanych głowicach | Tak |  |  |
|  | Wykorzystanie techniki inwersji fazy | Tak |  |  |
|  | **OPROGRAMOWANIE POMIAROWE WRAZ Z PAKIETEM OBLICZENIOWYM** | | | |
|  | Oprogramowanie aplikacyjne i pomiarowe  małe narządy  brzuszne  naczyniowe  ortopedyczne  pomiary echokardiograficzne | Tak |  |  |
|  | Liczba par kursorów pomiarowych | Min. 8 |  | wartość największa – 2 pkt |
|  | Pakiet obliczeń automatycznych dla Dopplera (automatyczny obrys spektrum) | Tak |  |  |
|  | Automatyczny obrys spektrum Dopplera w czasie rzeczywistym oraz na obrazie zamrożonym wraz z pakietem obliczeniowym | Tak |  |  |
|  | Pakiet do automatycznej detekcji i pomiaru zmian ogniskowych | Tak / Nie opisać |  | Tak - 5 pkt, Nie - 0 pkt |
|  | **GŁOWICA MIKROKONWEKSOWA WIELOCZĘSTOTLIWOŚCIOWA DO BADAŃ PEDIATRYCZNYCH** | | | |
|  | Zakres częstotliwości pracy przetwornika [MHz] | Min. 5,0 – 8,0 MHz |  |  |
|  | Wymienić częstotliwości pracy dla poszczególnych trybów pracy [MHz] | Podać wartość |  | wartość największa – 5 pkt |
|  | Kąt pola skanowania (widzenia) [stopnie] | Min. 70° |  |  |
|  | Liczba elementów | Min. 192 |  |  |
|  | Praca w trybie II harmonicznej | Tak |  |  |
|  | **GŁOWICA KONWEKSOWA WIELOCZĘSTOTLIWOŚCIOWA DO BADAŃ PEDIATRYCZNYCH.** | | | |
|  | Zakres częstotliwości pracy przetwornika [MHz] | Min. 3,0 – 9,0 MHz (+/-1 MHz) |  |  |
|  | Wymienić częstotliwości pracy dla poszczególnych trybów pracy [MHz] | Podać wartość |  | wartość największa – 5 pkt |
|  | Kąt pola skanowania (widzenia) [stopnie] | Min. 70° |  |  |
|  | Liczba elementów | Min. 192 |  |  |
|  | Praca w trybie II harmonicznej | Tak |  |  |
|  | **GŁOWICA LINIOWA WIELOCZĘSTOTLIWOŚCIOWA DO BADAŃ POWIERZCHNIOWYCH MAŁYCH NARZĄDÓW.** | | | |
|  | Zakres częstotliwości pracy przetwornika [MHz] | Min. 7,0 – 12,0 MHz |  |  |
|  | Wymienić częstotliwości pracy dla poszczególnych trybów pracy [MHz] | Podać wartość |  | wartość największa – 5 pkt |
|  | Głowica wykonana w technologii wielorzędowej | Tak |  |  |
|  | Liczba elementów | Min. 500 |  |  |
|  | Długość czoła głowicy | 55 – 60 mm |  |  |
|  | Praca w trybie II harmonicznej | Tak |  |  |
|  | Obrazowanie trapezowe | Tak |  |  |
|  | **GŁOWICA SEKTOROWA WIELOCZĘSTOTLIWOŚCIOWA DO BADAŃ PEDIATRYCZNYCH.** | | | |
|  | Zakres częstotliwości pracy przetwornika [MHz] | Min. 5,0 – 12,0 MHz |  |  |
|  | Wymienić częstotliwości pracy dla poszczególnych trybów pracy [MHz] | Podać wartość |  | wartość największa – 5 pkt |
|  | Kąt pola skanowania (widzenia) [stopnie] | Min. 90° |  |  |
|  | Liczba elementów | Min. 112 |  |  |
|  | Praca w trybie II harmonicznej | Tak |  |  |
|  | **GŁOWICA SEKTOROWA WIELOCZĘSTOTLIWOŚCIOWA DO BADAŃ PEDIATRYCZNYCH.** |  |  |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy przetwornika [MHz] | Min. 3,0 – 5,0 MHz |  |  |
|  | Wymienić częstotliwości pracy dla poszczególnych trybów pracy [MHz] | Podać wartość |  | wartość największa – 5 pkt |
|  | Kąt pola skanowania (widzenia) [stopnie] | Min. 90° |  |  |
|  | Liczba elementów | Min. 112 |  |  |
|  | Praca w trybie II harmonicznej | Tak |  |  |
|  | **MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY SYSTEMU (OPCJE DOSTĘPNE NA DZIEŃ SKŁADANIA OFERT)** | | | |
|  | Praca ze środkami kontrastującymi w trybie niskiego i wysokiego indeksu mechanicznego. | Tak, opisać |  |  |
|  | Możliwość rozbudowy fuzję, połączenie i synchronizacja obrazów 3D tomograficznych TK i rezonansowych MR z obrazowaniem ultrasonograficznym w czasie rzeczywistym. | Tak, opisać |  |  |
|  | Zastosowanie biopsji cienkoigłowej pod kontrolą fuzji – tracking igły biopsyjnej wraz z wyświetlaniem toru biopsyjnego na nałożonych obrazach CT/USG w czasie rzeczywistym | Tak, opisać |  |  |
|  | Obrazowanie 3D na zaoferowanych głowicach konweksowych i liniowych | Tak |  |  |
|  | Obrazowanie 4D (3D w czasie rzeczywistym) z głowic objętościowych (tzw. volumetrycznych) | Tak, opisać |  |  |
|  | Zastosowanie głowicy śródoperacyjnej liniowej, endokawitarnej i endowaginalnej 3D/4D | Tak, opisać |  |  |
|  | Oprogramowanie kardiologiczne z pakietem obliczeniowym i Dopplerem ciągłym pod kontrolą obrazu z głowicy sektorowej elektronicznej. | Tak, opisać |  |  |
|  | Zastosowanie głowic przezprzełykowych i wewnątrzsercowych | Tak, opisać |  |  |
|  | **GWARANCJA** |  |  |  |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | Podać |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | Podać |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | Tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | Tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | Tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | Tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | Tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | Tak |  | - - - |
|  | **INNE** |  |  |  |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | Tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | Tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | Tak |  | - - - |
|  | Dostarczony aparat wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | Tak |  |  |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/5 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNCYH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie V: SYSTEM DO NIEINWAZYJNEGO WSPOMAGANIA ODDECHU CPAP**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa systemu |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **PARAMETRY TECHNICZNE** |  |  |  |
|  | Aparat do wspomagania oddechu metodą nCPAP u noworodków i wcześniaków o wadze od 0,5 kg | TAK |  |  |
|  | Zasilanie: 230 VAC akumulator wbudowany w aparat zapewniające min. 120 minut pracy | TAK |  |  |
|  | Zasilanie gazowe: powietrze i tlen ze źródła sprężonych gazów w zakresie 2-6,5 BAR | TAK |  |  |
|  | Wbudowany mieszalnik gazów – elektroniczny (nie dopuszcza się rotametrów ręcznych) | TAK |  |  |
|  | Automatyczna kalibracja czujnika tlenu (bez ingerencji użytkownika) | TAK |  |  |
|  | Możliwość kalibracji czujnika tlenu w trakcie prowadzonej terapii | TAK |  |  |
|  | Umożliwia wspomaganie oddechu metodą nCPAP na dwóch poziomach ciśnienia duo pap nCPAP | TAK |  |  |
|  | Funkcja automatycznej kompensacji nieszczelności układu oddechowego do 40% | TAK |  |  |
|  | Stężenie tlenu 21 do 100% (regulacja płynna) | TAK |  |  |
|  | Funkcja preoksygenacji regulowana w zakresie od 23-100% oraz jej czas | TAK |  |  |
|  | Czas wdechu od 0,15 do 15 sekund, regulowany płynnie co 0,1 sek. | TAK |  |  |
|  | Czas wydechu od 0,3 do 25 sekund | TAK |  |  |
|  | Częstość oddechowa 2-60 odd/min | TAK |  |  |
|  | PEEP/CPAP min. 2-13 cmH2O | TAK |  |  |
|  | Ciśnienie podwyższonego poziomu min. 5-15 cmH20 | TAK |  |  |
|  | Ciśnienie ręczne min. 5-15 cmH2O | TAK |  |  |
|  | Oddech manualny w zakresie 2-30 sekund | TAK |  |  |
|  | Wbudowany kolorowy ekran dotykowy LCD o przekątnej min. 5,5” | TAK |  |  |
|  | Obrazowane parametry oddechowe: stężenie tlenu w % ciśnienie średnie, szczytowe i końcowo wydechowe | TAK |  |  |
|  | Możliwość rozbudowy o zapamiętywanie i obrazowanie trendów monitorowanych parametrów z min. ostatnich 5 dni z możliwością ich zapisu na zewnętrznej pamięci USB | TAK |  |  |
|  | Możliwość zapisu historii alarmów na zewnętrznej pamięci USB | TAK |  |  |
|  | Wyposażony w alarmy akustyczne o regulowanej głośności i alarmy optyczne:  spadku ciśnienia w układzie oddechowym, przekroczenia ciśnienia w układzie oddechowym,stężenia tlenu | TAK |  |  |
|  | Nawilżacz z automatyczną kontrolą temperatury i nawilżania: wyświetlanie aktualnej temperatury płytki grzewczej, wyświetlanie aktualnej temperatury gazów na wyjściu z komory nawilżacza, wyświetlanie aktualnej temperatury gazów w układzie oddechowym pacjenta, wyświetlacz LED czterocyfrowy. | TAK |  |  |
|  | Komora nawilżacza jednorazowa dla noworodków z wbudowanym systemem utrzymania wilgotności na stałym poziomie | TAK |  |  |
|  | Układ oddechowy z podgrzewanym ramieniem wdechowym (jednorazowy) zawierający jony srebra.  W skład zestawu wchodzi: odcinek wdechowy podgrzewany dł. 1,2 m, średnica wew. 10 mm, odcinek wydechowy niepodgrzewany, odcinek łączący nawilżacz z respiratorem 0,6 m, końcówka donosowa (3 szt.), odcinek pomiarowy, generator | TAK |  |  |
|  | Maseczka donosowa min. w 3 rozmiarach – 2 sztuki z każdego rozmiaru | TAK |  |  |
|  | Czapeczka dostępne rozmiary 000-9 – 3 sztuki | TAK |  |  |
|  | **GWARANCJA** |  |  |  |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | TAK, PODAĆ |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | TAK |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | TAK |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | TAK |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** | | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | TAK |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | TAK |  | - - - |
|  | **INNE** | | | |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | TAK |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** | | | |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | TAK |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | TAK |  | - - - |
|  | Dostarczony aparat wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | TAK |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/6 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNCYH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie VI: KARDIOMONITOR ANESTETYCZNY**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa kardiomonitora |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **PARAMETRY TECHNICZNE** |  |  |  |
|  | Kardiomonitor stacjonarny modułowy: zasilany napięciem 230V oraz alternatywnie z akumulatora, przeznaczony do monitorowania parametrów fizjologicznych niemowląt i dzieci na sali operacyjnej, chłodzenie monitora konwekcyjne, komunikacja z użytkownikiem w języku polskim | TAK |  |  |
|  | Możliwość wymiany modułów\* podczas pracy – automatyczna rekonfiguracja ekranu wynikająca ze zmiany parametrów pomiarowych | TAK |  |  |
|  | Ekran kardiomonitora LCD TFT: Przekątna >= 12cali, Rozdzielczość >= 1024x768 pikseli, Prezentacja nie mniej niż 6 krzywych jednocześnie. Prezentacja nie mniej niż 4 pól numerycznych jednocześnie. Możliwość podłączenia ekranu powielającego | TAK |  |  |
|  | Monitor wyposażony w wyjścia: analogowe EKG, inwazyjnego pomiaru ciśnienia krwi, synchronizacji defibrylatora | TAK |  |  |
|  | Sterowanie poprzez ekran dotykowy z możliwością: podłączenia klawiatury pod port USB, sterowania z poziomu opcjonalnego dotykowego ekranu powielającego, sterowania poprzez dodatkowego pilota zdalnego | TAK |  |  |
|  | Możliwość zaprogramowania min.30 różnych konfiguracji monitora (ustawienia ekranu i granic alarmowych) w postaci profili i stron | TAK |  |  |
|  | Wizualny wskaźnik alarmów widoczny w promieniu 360 stopni, z możliwością ustawienia jasności świecenia | TAK |  |  |
|  | Parametry mierzone/analizowane – Oferent dostarczy wyposażenie umożliwiające wykonanie:  EKG z możliwością wyboru liczby odprowadzeń: 3 odprowadzenia, 7 odprowadzeń lub 12 odprowadzeń   * + Jednoczesna prezentacja min. 3 odprowadzeń EKG przy rejestracji EKG z 5 elektrod   + Możliwość jednoczesnej prezentacji wszystkich 12 odprowadzeń EKG   + Analiza arytmii jednocześnie z czterech odprowadzeń   + Analiza odcinka ST we wszystkich monitorowanych odprowadzeniach   + Zakres pomiarowy analizy odcinka ST od min. -12,0 do 12,0 mm   HR w zakresie nie mniejszym niż 30 – 300 uderzeń na minutę  Respiracja – pomiar metodą impedancyjną   * + Zakres pomiaru respiracji nie mniejszy niż 4-120 oddechów/min   + Prezentacja krzywej oddechowej i respiracji   Saturacja w technologii Masimo   * + zakres od 30-100%.   + Prezentacja krzywej pletyzmograficznej i %SpO2.   + W komplecie przewód interfejsowy i komplet czujników neonatologicznych   + Możliwośc wyboru SPO2 jako źródła częstości rytmu serca   NIBP metodą oscylometryczną, w zakresie min. 20-260 mmHg   * + Pomiar ręczny i automatyczny   + Pomiar automatyczny z dowolnym interwałem w zakresie min. 1 - 240 min, z liczbą powtórzeń 1-25 lub w trybie ciągłym   + Możliwość programowania serii cyklów o różnym interwale np. 2 cykle po 15 min., po czym 2 cykle po 30 min.   + Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej .   + W komplecie przewód i zestaw mankietów dla noworodków.   ciśnienia krwawego IBP – min. 2 kanały   * + Pomiar ciśnień inwazyjnych w zakresie min. -25 do +320 mmHg   + Możliwość wyboru różnych etykiet nazw ciśnień inwazyjnych - w tym ciśnienia wewnątrzczaszkowego wraz z automatycznym doborem skal i ustawień dla poszczególnych ciśnień.   dwa tory temperatury ciągłej (powierzchniowej i głębokiej) – w komplecie dwa czujniki   * + Możliwość ustawienia etykiet temperatur wg. miejsca pomiaru   + Możliwość wpisania własnych nazw etykiet   + W komplecie czujnik temperatury powierzchniowy i rektalny   stężenia wdechowego i wydechowego tlenu w gazach oddechowych -metoda paramagnetyczna; kapnografii w strumieniu bocznym; gazów anestetycznych w module mieszczącym się w obudowie kardiomonitora - moduł wymienny; monitorowanie parametrów oddechowych i wentylacji w znieczuleniu ogólnym; automatyczna identyfikacja środków anestetycznych (pięć środków anestetycznych i dwie spośród mieszanin: halotan, enfluran, izofluran, sewofluran i desfluran); wyświetlanie MAC (minimalne stężenie pęcherzykowe) i MACage - z kompensacją dla wieku pacjenta |  |  |  |
|  | Możliwość rozbudowy o: program do pomiaru i opisowej analizy spoczynkowego 12-odprowadzeniowego EKG z możliwością przesłania danych do zewnętrznych systemów archiwizujących; zakup licencji pozwalającej na ciągłe monitorowanie i wyświetlanie wartości odcinka QT/QTc na ekranie kardiomonitora; pomiar rzutu serca małoinwazyjną metodą PiCCO. Wyświetlanie danych na ekranie kardiomonitora, w tym podgląd danych numerycznych, trendów oraz wykres prezentujący graficznie definiowane wartości; pomiar EEG. Możliwość pojedynczego lub ciągłego pomiaru słuchowych potencjałów wywołanych (EAP). Możliwość pomiaru z elektrodą referencyjną lub bipolarną. Automatyczna kontrola i rozpoznanie odprowadzenia, pomiar głębokości znieczulenia, pomiar zwiotczenia nerwowo mięśniowego | TAK |  | Brak możliwości rozbudowy – 0 pkt.  Każda możliwość rozbudowy: 10 pkt. – maksymalnie 60 pkt. |
|  | Konstrukcja i rozwiązania użytkowe:  Czas zasilania z akumulatora minimum 45 minut – podać czas  Wskaźnik naładowania akumulatora. Możliwość zaprogramowania przez personel min. 30 różnych konfiguracji monitora (ustawiania ekranu i granic alarmowych). Porty pomiarowe kodowane za pomocą kolorów - ułatwienia identyfikacji odpowiednich akcesoriów. Możliwość pracy w sieci centralnego monitorowania - podgląd ekranu innego monitora pracującego w sieci. Możliwość podłączenia skanera kodów kreskowych. Możliwość podłączenia i wyświetlania danych z innych urządzeń (respiratorów, pulsoksymetrów, monitorów rzutu serca etc.). Możliwość drukowania krzywych, raportów, wyników obliczeń na podłączonej do monitora tradycyjnej drukarce laserowej lub rejestratorze - opcja wydruku do 4 przebiegów; Trendy graficzne i tabelaryczne wszystkich parametrów min. 24 godzinne; Min. 400 zapamiętywanych wycinków krzywych mierzonych parametrów - zapis automatyczny w chwili alarmu lub ręczny po przyciśnięciu przycisku funkcyjnego  Możliwość dodawania zdarzeń wraz z opisem  Możliwość zdalnego dostępu do kardiomonitora przez serwis za pomocą sieci Internet w celu wstępnej diagnostyki, zmiany ustawień.  Trendy graficzne i tabelaryczne wszystkich parametrów min. 72 godzinne (także trendy ST), rozdzielczość min. 1 min.  Możliwość wyświetlanie minitrendów (wraz z pozostałymi mierzonymi parametrami i krzywymi) długości min. 30 min. | TAK |  | Brak zasilania akumulatorowego – 0 pkt.  Czas pracy przy zasilaniu z akumulatora 120 – 150 min – 5 pkt.  Czas pracy przy zasilaniu z akumulatora powyżej 150 min – 10 pkt. |
|  | Alarmy:  Wskaźnik alarmu na obudowie, w miejscu gwarantującym łatwą widzialność   * Klasyfikacja alarmu do jednej z trzech kategorii, w zależności od jego priorytetu, rozróżniane kolorem wskaźnika i tonem * System alarmowy umożliwiający automatyczne przesłanie alarmu wraz z identyfikacją łóżka pacjenta oraz podglądem ekranu do innych kardiomonitorów w sieci monitorowania z możliwością ustawienia czasu po którym następuje przesłanie alarmu * Możliwość ustawienia granic alarmowych * Możliwość wyłączenia alarmów poszczególnych parametrów | Opisać miejsce umieszczenia wskaźnika alarmu, podać liczbę schematów alarmowych |  | 3 schematy alarmowe – 0 pkt.  Więcej niż 3 schematy alarmowe – 5 pkt. |
|  | Certyfikat wyrobu medycznego CE | tak |  |  |
|  | **GWARANCJE** |  |  |  |
|  | Okres gwarancji oraz współpracujących urządzeń [liczba miesięcy]  UWAGA – należy podać pełną liczbę miesięcy. Wartości ułamkowe będą przy ocenie zaokrąglane w dół. Zamawiający zastrzega, że okres rękojmi musi być równy okresowi gwarancji | >= 24 |  | Gwarancja 24 miesiące – 0 pkt.  25 – 36 miesięcy – 5 pkt.  Powyżej 36 miesięcy – 10 pkt. |
|  | Gwarancja produkcji części zamiennych [liczba lat] | >= 8 |  | - - - |
|  | Przedłużenie okresu gwarancji o każdy dzień trwającej naprawy | tak |  | - - - |
|  | **WARUNKI SERWISU** |  |  |  |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym dla potwierdzenia bezpiecznej pracy aparatu | podać |  | 1 przegląd – 5 pkt. , 2 przeglądy - 1 pkt., więcej – 0 pkt. |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, w okresie gwarancji - bezpłatne | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Wymiana podzespołu na nowy po pierwszej nieskutecznej próbie jego naprawy | tak |  | - - - |
|  | Zakończenie działań serwisowych – najpóźniej w czasie nie dłuższym niż 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii, a w przypadku konieczności importu części zamiennych, nie dłuższym niż 7 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii. | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | W okresie pogwarancyjnym - możliwość korzystania z innego serwisu niż autoryzowany serwis producenta | podać |  | tak – 10  nie - 0 |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | tak |  | - - - |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgloszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  | - - - |
|  | W cenie urządzenia znajduje się komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  | - - - |
|  | Dokumentacja (lub tzw. lista kontrolna zawierająca wykaz części i czynności) dotycząca przeglądów technicznych w języku polskim (dostarczona przy dostawie) | tak |  | - - - |
|  | Wykonawca dostarczy paszport zawierający co najmniej takie dane jak: nazwa, typ (model), producent, rok produkcji, numer seryjny (fabryczny), inne istotne informacje (np. części składowe, istotne wyposażenie, oprogramowanie), kody z aktualnie obowiązującego słownika NFZ (o ile występują) | tak |  | - - - |

**\*Moduł oznacza urządzenie jedno lub wieloparametrowe, które współpracuje z urządzeniem głównym.**

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

…………………………… …………………………………………………

/miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/7 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie VII: APARAT DO ZNIECZULANIA OGÓLNEGO**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa aparatu do znieczulania ogólnego |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **CECHY OGÓLNE** | | | |
|  | Aparat do znieczulania ogólnego dla noworodków, dzieci i dorosłych, fabrycznie nowy | PODAĆ |  |  |
|  | Masa aparatu do znieczulenia do 200 kg | TAK |  |  |
|  | Zasilanie dostosowane do 230 V 50 Hz  wbudowane fabrycznie gniazda elektryczne 230 V (minimum 4 gniazda) | TAK |  |  |
|  | Wyposażony w blat do pisania i minimum dwie szuflady na akcesoria | TAK |  |  |
|  | Koła jezdne (z hamulcem centralnym minimum dwóch kół) | TAK |  |  |
|  | Wbudowane oświetlenie blatu typu LED z regulacją natężenia światła | TAK |  |  |
|  | Zasilanie gazowe (O2, powietrze, N2O) z sieci centralnej | TAK |  |  |
|  | Awaryjne zasilanie gazowe z butli dla O2 | TAK |  |  |
|  | Precyzyjne przepływomierze elektroniczne dla tlenu i powietrza, wyświetlanie przepływów gazów na ekranie respiratora aparatu | TAK |  |  |
|  | Przepływomierze umożliwiające podaż gazów w systemie anestezji z niskimi i minimalnymi przepływami | TAK |  |  |
|  | Wbudowany przepływomierz awaryjny O2 z regulowanym mechanicznie przepływem do układu okrężnego do minimum 10 l/min. Możliwość uruchomienia/zakończenia awaryjnego przepływu O2 przez anestezjologa. | TAK |  |  |
|  | Wbudowany przepływomierz tlenowy niezależny od układu okrężnego do stosowania podczas znieczuleń przewodowych z regulowanym przepływem O2 minimum do 10 l/min. | TAK |  |  |
|  | System automatycznego utrzymywania stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej | TAK |  |  |
|  | **Układ oddechowy** | | | |
|  | Kompaktowy układ oddechowy okrężny do wentylacji dorosłych i dzieci o niskiej podatności | TAK |  |  |
|  | Układ oddechowy o prostej budowie, łatwy do wymiany i sterylizacji pozbawiony lateksu o całkowitej pojemności nie większej niż 3,5 l. wraz z pojemnikiem absorbera CO2 i bypassem CO2 | TAK |  |  |
|  | Przystosowany do prowadzenia znieczulenia w systemach półotwartym i półzamkniętym | TAK |  |  |
|  | Obejście tlenowe o dużej wydajności minimum 25 l/min. | TAK |  |  |
|  | Wielorazowy pochłaniacz dwutlenku węgla o obudowie przeziernej i pojemności max. 1,5 l. Jednorazowe pochłaniacze dwutlenku węgla (6 szt.) o obudowie przeziernej i pojemności max. 1,5 l.  Możliwość stosowania zamiennego pochłaniaczy wielorazowych i jednorazowych podczas znieczulenia bez rozszczelnienia układu, stosowania narzędzi i elementów dodatkowych | TAK |  |  |
|  | Eliminacja gazów poanestetycznych poza salę operacyjną | TAK |  |  |
|  | **Respirator anestetyczny** | TAK |  |  |
|  | **Tryby wentylacji** | TAK |  |  |
|  | Elektroniczny mieszalnik gazów zapewniający stałe stężenie O2 podczas zmian przepływu gazów | TAK |  |  |
|  | Możliwość prowadzenia wentylacji ręcznej natychmiast po przełączeniu z wentylacji mechanicznej | TAK, PODAĆ |  | TAK – 10 pkt.  NIE – 0 pkt. |
|  | Tryb wentylacji ciśnieniowo zmienny | TAK |  |  |
|  | Tryb wentylacji objętościowo zmienny | TAK |  |  |
|  | SIMV – synchronizowana przerywana wentylacja wymuszona w trybie objętościowym i ciśnieniowym | tak |  |  |
|  | Wyzwalacz przepływowy z regulacją czułości minimum od 0, 2 l/min – 10 l/min. | TAK, PODAĆ |  | TAK – 10 pkt.  NIE – 0 pkt. |
|  | Tryb wentylacji PSV z zabezpieczeniem na wypadek bezdechu (automatyczna wentylacja zapasowa) | TAK |  |  |
|  | Tryb wentylacji ciśnieniowej z gwarantowaną objętością | TAK |  |  |
|  | Tryb wentylacji CPAP + PSV | TAK |  |  |
|  | Tryb pracy w krążeniu pozaustrojowym zapewniający:  wentylację ręczną w krążeniu pozaustrojowym z zawieszeniem alarmów objętości, częstości oddechów, bezdechu, niskiego stężenia anestetyku, CO2.  wentylację mechaniczną w krążeniu pozaustrojowym z zawieszeniem alarmów objętości, częstości oddechów, bezdechu, niskiego stężenia anestetyku, CO2 i niskiego ciśnienia w drogach oddechowych.  VT nie większe niż 170 ml podczas wentylacji mechanicznej w krążeniu pozaustrojowym.  Na ekranie respiratora napisy informujące o włączonym trybie krążenia pozaustrojowego. | TAK |  |  |
|  | Na żądanie podanie dodatkowego jednego oddechu pod określonym ciśnieniem przez określony czas bez wykonania zmian w ustawieniach respiratora – wentylacja mechaniczna | TAK |  |  |
|  | Zautomatyzowany wieloetapowy manewr cyklicznej rekrutacji pęcherzyków płucnych – wentylacja mechaniczna. Minimum 4 etapy rekrutacji. | TAK |  |  |
|  | Zakres PEEP min. od 4 do 25 [cm H2O] | TAK |  |  |
|  | Szybka zmiana stężeń O2, środka wziewnego i przepływu świeżych gazów sterowana bezpośrednio z ekranu wentylatora | TAK |  |  |
|  | Możliwość ustawienia przez użytkownika docelowego stężenia końcowo wydechowego O2 i środka wziewnego oraz włączenia procedury umożliwiającej automatyczny proces osiągania założonych stężeń wydechowych O2 i środka wziewnego. Stała elektroniczna kontrola poprawności działania procedury z informacją na ekranie wentylatora | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie umożliwiające ograniczenie zużycia środków wziewnych – ekonomizacja znieczulenia | TAK |  |  |
|  | **Regulacje** |  |  |  |
|  | Regulacja stosunku wdechu do wydechu – minimum 2: 1 do 1: 6 | TAK |  |  |
|  | Regulacja częstości oddechu minimum od 4 do 100 /min wentylacja objętościowa i ciśnieniowa | TAK |  |  |
|  | Zakres objętości oddechowej minimum od 20 do 1500 ml - wentylacja objętościowa | TAK |  |  |
|  | Zakres objętości oddechowej minimum od 5 do 1500 ml - wentylacja ciśnieniowa, sterowanie ciśnieniem | TAK |  |  |
|  | Regulacja ciśnienia wdechu przy PCV minimum: od 5 do 60 cm H2O | TAK |  |  |
|  | Regulowana pauza wdechowa w zakresie minimum 5-60 % | TAK |  |  |
|  | **ALARMY** |  |  |  |
|  | Alarm niskiej pojemności minutowej MV z regulowanymi progami (górnym i dolnym) | TAK |  |  |
|  | Alarm niskiej objętości oddechowej TV z regulowanymi progami (górnym i dolnym) | TAK |  |  |
|  | Alarm minimalnego i maksymalnego ciśnienia wdechowego | TAK |  |  |
|  | Alarm braku zasilania w energię elektryczną | TAK |  |  |
|  | Alarm braku zasilania w gazy | TAK |  |  |
|  | Alarm Apnea | TAK |  |  |
|  | **POMIAR I OBRAZOWANIE** |  |  |  |
|  | Stężenie tlenu w gazach oddechowych | TAK |  |  |
|  | Pomiar objętości oddechowej TV | TAK |  |  |
|  | Pomiar pojemności minutowej MV | TAK |  |  |
|  | Ciśnienia szczytowego | TAK |  |  |
|  | Ciśnienia średniego | TAK |  |  |
|  | Ciśnienia PEEP | TAK |  |  |
|  | Częstość oddychania | TAK |  |  |
|  | Stężenie wdechowe i wydechowe tlenu w gazach oddechowych w aparacie do znieczulania metoda paramagnetyczna | TAK |  |  |
|  | Pomiar stężenia gazów i środków anestetycznych dla mieszaniny wdechowej i wydechowej dla: podtlenku azotu, sevofluranu, desfluranu, izofluranu w aparacie do znieczulania | TAK |  |  |
|  | Automatyczna identyfikacja anestetyku wziewnego i pomiar MAC z uwzględnieniem wieku pacjenta w aparacie do znieczulania | TAK |  |  |
|  | Pomiar i obrazowanie spirometrii minimum pętli:  ciśnienie – objętość  ciśnienie – przepływ  przepływ – objętość  Możliwość zapisania pętli referencyjnej i zapamiętania minimum 5 wyświetlonych pętli spirometrycznych.  Pomiar z wyświetlaniem podatności i oporu dróg oddechowych | TAK |  |  |
|  | **PREZENTACJA GRAFICZNA** |  |  |  |
|  | Ekran kolorowy dotykowy do prezentacji parametrów wentylacji i krzywych niewbudowany w korpus aparatu o przekątnej minimum 15”. Rozdzielczość minimum 1024x768 pikseli.  Ekran umieszczony na ruchomym wysięgniku ułatwiającym optymalizację jego położenia w pionie, poziomie i pod kątem (opis nie dotyczy ekranu powielającego) | TAK |  |  |
|  | Możliwość konfigurowania minimum czterech stron ekranu wentylatora | TAK |  |  |
|  | Prezentacja prężności dwutlenku węgla - CO2 w strumieniu wdechowym i wydechowym w aparacie do znieczulenia wraz z krzywą | TAK |  |  |
|  | Możliwość obrazowania krzywej koncentracji anestetyku wziewnego w aparacie do znieczulenia na wdechu i wydechu | TAK |  |  |
|  | Obrazowanie krzywej ciśnienia w drogach oddechowych w aparacie do znieczulenia | TAK |  |  |
|  | Obrazowanie krzywej przepływu w drogach oddechowych w aparacie do znieczulenia | TAK |  |  |
|  | **PAROWNIK** |  |  |  |
|  | Możliwość podłączenia parowników do sevofluranu i desfluranu  Jedno gniazdo dla parownika aktywnego, minimum dwa gniazda dla parowników nieużywanych | TAK |  |  |
|  | Na wyposażeniu parownik do sevofluranu i desfluranu ze szczelnym wlewem | TAK |  |  |
|  | Wbudowany ssak injectorowy do podłączenia do pojemników 1,0 l z wymiennymi wkładami | TAK |  |  |
|  | **INNE** | TAK |  |  |
|  | Kompatybilność modułu pomiarów gazowych pomiędzy aparatem do znieczulenia i monitorem | TAK |  |  |
|  | Komunikacja z aparatem w języku polskim | TAK |  |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim z dostawą | TAK |  |  |
|  | Aparat do znieczulenia zgodny z dyrektywą RoHS | TAK |  |  |
|  | **MONITOR PACJENTA DO APARATU DO ZNIECZULENIA** |  |  |  |
|  | Ekran kolorowy dotykowy, typu TFT aktywna matryca, rozdzielczość min.1024 x 768 pikseli | TAK |  |  |
|  | Przekątna ekranu min. 15"  Możliwość podłączenia niezależnego ekranu powielającego o przekątnej minimum 19” | TAK |  |  |
|  | Do wyboru przez użytkownika minimum trzy odprowadzenia EKG, krzywa oddechowa, krzywa pletyzmograficzna, krzywa ciśnienia tętniczego, Minimum 8 wyświetlanych jednoczasowo na ekranie krzywych dynamicznych. | TAK |  |  |
|  | Zasilanie elektryczne dostosowane do 230V, 50Hz | TAK |  |  |
|  | Awaryjne zasilanie elektryczne monitora z wbudowanego akumulatora na min. 60 minut w warunkach standardowych | TAK |  |  |
|  | Dowolne konfigurowanie kolejności wyświetlanych krzywych i innych parametrów na ekranie monitora  Możliwość zaprogramowania przez personel min. 30 różnych konfiguracji monitora (ustawiania ekranu i granic alarmowych). | TAK |  |  |
|  | Sterowanie poprzez pokrętło, przyciski i ekran dotykowy. Możliwość podłączenia klawiatury i myszki pod port USB oraz skanera kodów kreskowych | TAK |  |  |
|  | Pamięć trendów tabelarycznych i graficznych mierzonych parametrów min. 24 h.  Możliwość rozbudowy o trendy z 72h. | TAK |  |  |
|  | Alarmy min.3-stopniowe (wizualne i akustyczne) wszystkich mierzonych parametrów z klasyfikacją priorytetu alarmu.  Rejestracja zdarzeń alarmowych.  Możliwość czasowego zawieszenia alarmu dźwiękowego | tak |  |  |
|  | Alarmy techniczne z podaniem przyczyny. | TAK |  |  |
|  | **POMIAR EKG**. | TAK |  |  |
|  | W zestawie odpowiednie kable połączeniowe i pomiarowe dla dorosłych i dzieci | TAK |  |  |
|  | Ciągła rejestracja i możliwość równoczesnej prezentacji 6 (I, II, III, aVL, aVF, Vx) odprowadzeń EKG | TAK |  |  |
|  | Pomiar częstości serca | TAK |  |  |
|  | Ciągła analiza położenia odcinka ST z możliwością ustawienia alarmów i wyświetlania trendów |  |  |  |
|  | Podstawowa analiza arytmii pracy serca  Możliwość rozbudowy o zaawansowaną analizę arytmii. | TAK |  |  |
|  | Detekcja sygnału stymulatora serca | TAK |  |  |
|  | Respiracja impedancyjna (prezentacja krzywej oddechowej i ilości oddechów w minucie) w zakresie min. 4-100 odd/min | TAK |  |  |
|  | **POMIAR SATURACJI I TĘTNA** | TAK |  |  |
|  | Pomiar w technologii MASIMO , zakres pomiaru saturacji SpO2 30-100% z prezentacją krzywej pletyzmograficznej z eliminacją artefaktów i zapewniający poprawne pomiary przy słabym lub zakłóconym sygnale, na ekranie widoczny wskaźnik perfuzji  W komplecie przewód interfejsowy i kpl. czujników neonatologicznych . | TAK |  |  |
|  | **POMIAR TEMPERATUR** | TAK |  |  |
|  | Pomiar temperatury obwodowej – powierzchniowej i centralnej . W zestawie kabel do połączenia czujnika i czujniki temperatur | TAK |  |  |
|  | Wyświetlanie temperatury T1, T2 i różnicy temperatur | TAK |  |  |
|  | **POMIAR CIŚNIENIA** | TAK |  |  |
|  | Ciśnienie tętnicze krwi metodą nieinwazyjną | TAK |  |  |
|  | Pomiar wyzwalany ręcznie, automatycznie w wybranych odstępach czasowych, ciągłe pomiary przez określony czas, czas repetycji pomiarów automatycznych min. 1 – 240 min,  W komplecie przewód i zestaw mankietów dla noworodków. | TAK |  |  |
|  | Pomiar ciśnienia krwi metodą bezpośrednią (krwawą) min. 2 kanały: tętnicze i OCŻ.  Pomiar ciśnień inwazyjnych w zakresie min. - 25 do 320 mmHg. Mozliwość rozbudowy do 4 kanałów | TAK |  |  |
|  | Pomiar głębokości znieczulenia BiS lub Entropii z modułu pomiarowego sterowanego z monitora funkcji życiowych. | TAK |  |  |
|  | Pomiar SPV mmHg i PPV % równocześnie | TAK |  |  |
|  | Pomiar zwiotczenia mięśniowego z modułu pomiarowego sterowanego z monitora funkcji życiowych, w komplecie wielorazowy mechanosensor dla dzieci | TAK |  |  |
|  | Wizualizacja czasu od ostatniego pomiaru TOF na ekranie monitora. Ostrzeżenie o ustępowaniu bloku wyświetlane na ekranie monitora | TAK |  |  |
|  | Możliwość rozbudowy o pomiar EEG - moduł wymienny, 4 kanały EEG z rozpoznawaniem EMG. Moduł wyposażony w możliwość pojedynczego lub ciągłego pomiaru słuchowych potencjałów wywołanych (EAP). Możliwość pomiaru z elektrodą referencyjną lub bipolarną. Automatyczna kontrola i rozpoznanie odprowadzeń. | TAK |  |  |
|  | Możliwość pracy w sieci centralnego monitorowania. Możliwość podglądu ekranu innego monitora tego samego typu, pracującego w sieci bez konieczności używania dedykowanych serwerów czy centrali. | TAK |  |  |
|  | Monitor zgodne z dyrektywą RoHS | TAK |  |  |
|  | Ze względów serwisowych jak i przyszłej rozbudowy - monitor funkcji życiowych, moduły pomiarowe oraz aparat do znieczulenia ogólnego jednego producenta | TAK |  |  |
|  | Polskojęzyczne oprogramowanie aparatu, monitora i modułów | TAK |  |  |
|  | Kompatybilność z posiadanym przez zamawiającego systemem S/5 | TAK |  |  |
|  | **GWARANCJE** |  |  |  |
|  | Okres gwarancji oraz współpracujących urządzeń [liczba miesięcy]  UWAGA – należy podać pełną liczbę miesięcy. Wartości ułamkowe będą przy ocenie zaokrąglane w dół. Zamawiający zastrzega, że okres rękojmi musi być równy okresowi gwarancji | >= 24 |  | Gwarancja 24 miesiące – 0 pkt.  25 – 36 miesięcy – 5 pkt.  Powyżej 36 miesięcy – 10 pkt. |
|  | Gwarancja produkcji części zamiennych [liczba lat] | >= 8 |  | - - - |
|  | Przedłużenie okresu gwarancji o każdy dzień trwającej naprawy | tak |  | - - - |
|  | **WARUNKI SERWISU** |  |  |  |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym dla potwierdzenia bezpiecznej pracy aparatu | podać |  | 1 przegląd – 5 pkt. , 2 przeglądy - 1 pkt., więcej – 0 pkt. |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, w okresie gwarancji - bezpłatne | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Wymiana podzespołu na nowy po pierwszej nieskutecznej próbie jego naprawy | tak |  | - - - |
|  | Zakończenie działań serwisowych – najpóźniej w czasie nie dłuższym niż 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii, a w przypadku konieczności importu części zamiennych, nie dłuższym niż 7 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii. | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | W okresie pogwarancyjnym - możliwość korzystania z innego serwisu niż autoryzowany serwis producenta | podać |  | tak – 10  nie - 0 |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | tak |  | - - - |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgloszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  | - - - |
|  | W cenie urządzenia znajduje się komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  | - - - |
|  | Dokumentacja (lub tzw. lista kontrolna zawierająca wykaz części i czynności) dotycząca przeglądów technicznych w języku polskim (dostarczona przy dostawie) | tak |  | - - - |
|  | Wykonawca dostarczy paszport zawierający co najmniej takie dane jak: nazwa, typ (model), producent, rok produkcji, numer seryjny (fabryczny), inne istotne informacje (np. części składowe, istotne wyposażenie, oprogramowanie), kody z aktualnie obowiązującego słownika NFZ (o ile występują) | tak |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/8 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNCYH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie VIII: CHROMATOGRAF CIECZOWY HPLC**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa chromatografu |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | System wyprodukowany w roku 2017, zasilany napięciem 230 VAC | tak |  |  |
|  | **POMPA GRADIENTOWA** | | | |
|  | Pompa poczwórna z dwoma tłokami połączonymi szeregowo z własnym napędem o zmiennym skoku i tworzeniem gradientu po stronie niskiego ciśnienia | tak |  |  |
|  | Zakres przepływu: 0,001 ml/min – 10 ml/min z krokiem co 0,001 ml/min | tak |  |  |
|  | Precyzja przepływu ≤ 0,07 % RSD | tak |  |  |
|  | Dokładność przepływu ±1% lub ±10 µL | tak |  |  |
|  | Zakres przepływu: 0,2 – 10,0 ml/min | tak |  |  |
|  | Zakres pH 1,0 – 12,5 | tak |  |  |
|  | Maksymalne ciśnienie pompy co najmniej 400 bar | tak |  |  |
|  | Pompa zintegrowana z dwukanałowym degazerem próżniowym | tak |  |  |
|  | Zintegrowana nadstawka na rozpuszczalniki | tak |  |  |
|  | **AUTOSAMPLER** | | | |
|  | Zakres ciśnienia pracy do 600 bar | tak |  |  |
|  | Pojemność próbek autosamplera to 132 fiolki 2 mL | tak |  |  |
|  | Zakres nastrzyku 0,1-100 μL | tak |  |  |
|  | Precyzja nastrzyku: < 0.25% RSD | tak |  |  |
|  | Błąd przenoszenia (carryover) nie gorszy niż 0.004% | tak |  |  |
|  | Minimalna objętość próbki - 1 μL z objętości 5 μL | tak |  |  |
|  | Możliwość rozbudowy o wewnętrzny termostat 2 kolumny 30cm | tak |  |  |
|  | Chłodzenie w zakresie : do 4 0C zakres temperaturowy 4-400C | tak |  |  |
|  | **TERMOSTAT** | | | |
|  | Termostat kolumnowy o zakresie temperatur: co najmniej od 10°C poniżej temp otoczenia do + 85°C | tak |  |  |
|  | Stabilność temperatury: ± 0.1 °C | tak |  |  |
|  | Dokładność temperatury: ± 0.5 °C | tak |  |  |
|  | Precyzja temperatury: 0.05 °C | tak |  |  |
|  | Dwie niezależne strefy grzejne umożliwiające podgrzewania fazy ruchomej przed kolumną i jednocześnie chłodzenie jej za kolumną | tak |  |  |
|  | **DETEKTOR UV-VIS** | | | |
|  | Pracujący w trybie jednosygnałowym lub dwusygnałowym o zmiennej długości fali | tak |  |  |
|  | Zakres spektralny 190-600nm | tak |  |  |
|  | Maksymalna częstotliwość 120 Hz | tak |  |  |
|  | Szum dla pojedynczego sygnału <±0.25·10-5 AU, przy 230 nm | tak |  |  |
|  | **Szum dla podwójnego sygnału <±0.80·10-5 AU, przy 230 nm** | tak |  |  |
|  | **Dryft < 1·10-4 AU/h, przy 230 nm** | tak |  |  |
|  | **Dokładna długość fali: ± 1nm, autokalibracja** | tak |  |  |
|  | Samoczynna kalibracja na lini deuteru z weryfikacją przy użyciu filtru z tlenkiem holmu | tak |  |  |
|  | **DETEKTOR ELEKTROCHEMICZNY** | | | |
|  | Zakres potencjału -2,55V do +2,55V | tak |  |  |
|  | Czułość 0,05 -200nA/V | tak |  |  |
|  | Programowalne metody : metoksykatecholaminy, katecholaminy w moczu, katecholaminy w osoczu, VMA, HVA,  5-HIAA | tak |  |  |
|  | Możliwość zaprogramowani dwóch dowolnych metod | tak |  |  |
|  | Celka przepływowa | tak |  |  |
|  | **OPROGRAMOWANIE** | | | |
|  | Oprogramowanie do sterowania pracą HPLC, zbierania i przetwarzania danych, tworzenia raportów | tak |  |  |
|  | **ZESTAW KOMPUTEROWY** | | | |
|  | Procesor 4 rdzeniowy o częstotliwości 3,2 GHz | tak |  |  |
|  | Pamięć RAM min. 8 GB, | tak |  |  |
|  | Dysk twardy minimum 0,5 TB | tak |  |  |
|  | Nagrywarka DVD-RW z oprogramowaniem umożliwiającym nagrywanie | tak |  |  |
|  | Zintegrowana karta graficzna i sieciowa, | tak |  |  |
|  | Mysz optyczna | tak |  |  |
|  | Klawiatura | tak |  |  |
|  | Monitor LCD – min 21” | tak |  |  |
|  | Drukarka laser kolor | tak |  |  |
|  | System operacyjny Windows 7 Professional SP1 ang. 64 bitowy lub nowszy | tak |  |  |
|  | Współpraca HPLC z komputerem poprzez złącze Ethernet (LAN) | tak |  |  |
|  | **WYPOSAŻENIE DODATKOWE** | | | |
|  | Przetwornik analogowo-cyfrowy plus przewody | tak |  |  |
|  | Opakowanie fiolek - 100 sztuk w opakowaniu wraz z insertami szklanymi o pojemności 150µl. | tak |  |  |
|  | Kolumna chromatograficzna C18 o wymiarach 4.6x150; 5µm wraz z prekolumną oraz holder’em | tak |  |  |
|  | **WYMAGANIA DODATKOWE:** | | | |
|  | Oferent uruchomi metody oznaczania i dostosuje oprogramowanie do sterowania pracą HPLC do potrzeb laboratorium | tak |  |  |
|  | Oferent podłączy chromatograf do istniejącej sieci informatycznej – wymagana kompatybilność z laboratoryjnym systemem informatycznym Marcel | tak |  |  |
|  | Oferent zobowiąże się przeprowadzać kwalifikacje zakupionego zestawu HPLC – UV-VIS oraz sprawdzenie poprawności działania detektora elektrochemicznego | Tak |  |  |
|  | Oferent dostarczy oraz uruchomi system doczyszczający wodę wstępnie oczyszczoną (drugiego i trzeciego stopnia wg normy PN-EN ISO 3696:1999) wraz ze zbiornikiem grawitacyjnym – wymagana woda o parametrach: przewodnictwo wody poniżej 0,056 µS/cm, musi spełniać wymogi normy PN-EN ISO 3696:1999, ASTM dla wód pierwszego stopnia czystości, odpowiadać pod względem mikrobiologicznym i fizykochemicznym wymaganiom FP dla wody oczyszczonej produkcyjnej, może być stosowana do analiz instrumentalnych m.in. HPLC i analiz biochemicznych | tak |  |  |
|  | **GWARANCJA** |  |  |  |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | podać |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | tak |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** | | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | tak |  | - - - |
|  | **INNE** | | | |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  |  |
|  | **DOKUMENTACJA** | | | |
|  | Dokuementy wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  |  |
|  | Dostarczony aparat wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  |  |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/9 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie IX: SPEKTROMERT MASOWY**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa spektrometru masowego |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | Spektrometr fabrycznie nowy, rok produkcji 2017 | TAK |  |  |
|  | **POMPA GRADIENTOWA BINARNA** | TAK |  |  |
|  | Czterotłokowa | TAK |  |  |
|  | Ilość rozpuszczalników – nie mniej niż 4, z wyborem 2 rozpuszczalników do pracy w opcji gradientowej | TAK |  |  |
|  | Wymagany gradient po stronie wysokiego ciśnienia | TAK |  |  |
|  | Precyzja przepływu – nie gorsza niż 0,07 % RSD | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Degazer próżniowy | TAK |  |  |
|  | Zakres przepływu – nie gorszy niż 0,001 – 5,000 ml/min, | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Ciśnienie maksymalne – nie mniej niż 600 bar | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | **AUTOSAMPLER** | | | |
|  | Ilość próbek – nie mniej niż 120 | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | zakres nastrzyku 0,1-100 μL | TAK |  |  |
|  | Precyzja nastrzyku – nie gorsza niż 0,25 % RSD | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Błąd przenoszenia nie gorszy niż 0.004 %. | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Możliwość rozbudowy o wewnętrzny termostat na przynajmniej 2 kolumny 30cm | TAK |  |  |
|  | Wymagana możliwość schłodzenia próbek do co najmniej +4°C | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | **TERMOSTAT KOLUMN** | | | |
|  | Termostat kolumnowy o zakresie temperatur: co najmniej od 10°C poniżej temp otoczenia do + 85°C | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Dokładność temperatury: ± 0.5 °C | TAK |  |  |
|  | Stabilność temperatury: ± 0.1 °C | TAK |  |  |
|  | Dwa niezależne bloki grzejne / chłodzące umożliwiające podgrzewania fazy ruchomej przed kolumną i jednocześnie chłodzenie jej za kolumną | TAK |  |  |
|  | Precyzja temperatury: 0.05 °C | TAK |  |  |
|  | Możliwość rozbudowy Detektor diodowy o zakresie spektralnym 190-950nm oraz programowalną szczeliną 1, 2, 4, 8, 16 nm | TAK |  |  |
|  | **Możliwość rozbudowy o detektor Fluorescencyjny** (sterowany z oprogramowania LCMS) pracujący w zakresach: wzbudzenie min. 200 – 1200 nm i emisja min. : 200 – 1200 nm z możliwością rejestrowania trójwymiarowych widm 3D on-line (w czasie analizy) | TAK |  |  |
|  | **DETEKTOR MAS LCMS** | | | |
|  | Typ potrójnego kwadrupola QQQ z pompą/pompami turbo i pompą wstępną | TAK |  |  |
|  | Czułość – nie gorsza niż:  - S/N 30 000:1 (RMS) dla nastrzyku 1 pg rezerpiny [przejście jonowe m/z 609 do 195] jonizacja pozytywna,  - S/N 10 000:1 (RMS) dla nastrzyku 1 pg chloramfenikolu [przejście jonowe m/z 321 do 152] jonizacja negatywna, | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Limit detekcji instrumentu (IDL) w trybie MRM - nie gorszy niż 12,5 fg rezerpiny dla nastrzyku mieszaniny wzorcowej 20 fg rezerpiny. Oficjalny dokument producenta potwierdzający czułość należy załączyć do oferty. | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Rozdzielczość masowa – nie gorsza niż 0,7 amu/FWHM, | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Stabilność mas - <0,1 amu w ciągu 24 godz.; | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Zakres mas – nie gorszy niż : 5 – 3000 m/z | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Szybkość skanowania minimum 12500 amu/sek. | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Zakres dynamiczny: > 6.0 x 106 | TAK |  |  |
|  | Czas MRM dwelltime – nie gorszy niż 1 ms | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Przejścia MRM – nie mniej niż 450 MRM-ów w segmencie czasu | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Czas przełączania polarności: positive/negativeionmode – nie gorszy niż 30ms | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Dokładność masowa - nie gorsza niż 0,1 amu (dla zakresu 5-1000 amu) | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Komora kolizyjna – heksapolowa z liniowym przyspieszeniem, kwadrupole ogrzewane w celu uniknięcia zabrudzenia | TAK |  |  |
|  | Co najmniej 2 pompy turbomolekularne i pojedyncza pompa próżni wstępnej wraz z obudową wyciszającą do pompy wstępnej. | TAK |  |  |
|  | Źródło jonizacji - ESI z możliwością podgrzewania gazu suszącego (azotu). | TAK |  |  |
|  | Zagwarantowana możliwość pracy zestawu LC/MS w zakresie temperatur w laboratorium - co najmniej 15 -35oC. | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Wszystkie moduły zestawu LC/MS (moduły LC i MS) muszą pochodzić od jednego producenta w celu zapewnienia niezawodnego działania oraz spójnej obsługi serwisowej | TAK |  |  |
|  | Wszystkie moduły LC i MS muszą posiadać aktualne (najnowsze) oprogramowanie sprzętowe (firmware). | TAK |  |  |
|  | **SYSTEM KONTROLI ZESTAWU LCMS I ZBIERANIA DANYCH** | | | |
|  | Zestaw komputerowy – minimalne parametry: - Stacja robocza typu PC, - Procesor - co najmniej dwurdzeniowy, musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 7302 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie [http://www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net/)), - Dysk twardy - min. 500 GB, - System operacyjny 64-bitowy, - Pamięć RAM – 8 GB, - Monitor LCD 24”, | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie do pełnego sterowania zestawem (LC i MS) i obróbki danych z oprogramowaniem do obróbki widmowej z możliwością tworzenia bibliotek widm. Wymagane oprogramowanie umożliwiające automatyczną optymalizację parametrów pracy spektrometru mas dla danej metody oznaczania konkretnego związku, tak aby automatycznie optymalizować parametry fragmentacji dla nowych związków. | TAK |  |  |
|  | **POZOSTAŁE WYPOSAŻENIE** | | | |
|  | Zestaw 2 urządzeń typu UPS o mocy nie mniejszej niż 3kVA każde. | TAK |  |  |
|  | Generator azotu wraz ze sprężarką wytwarzający azot o czystości odpowiedniej do detektora mas | TAK |  |  |
|  | Reduktor do butli azotu czystości min. 6.0 (do komory kolizyjnej) | TAK |  |  |
|  | Zestaw akcesoriów zużywalnych na rok użytkowania | TAK |  |  |
|  | 1000 fiolek z szkła o pojemności 2 ml | TAK |  |  |
|  | 1000 insertów pasujących do fiolek | TAK |  |  |
|  | Drukarka laserowa, sieciowa | TAK |  |  |
|  | GWARANCJA |  |  |  |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | podać |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | tak |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | tak |  | - - - |
|  | **INNE** |  |  |  |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  |  |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  |  |
|  | Dostarczony aparat wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  |  |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/10 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie X: URZĄDZENIE DO FOTOTERAPII POZAUSTROJOWEJ**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa urządzenia do fototerapii |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **URZĄDZENIE DO FOTOTERAPII (FOTOFOREZY)** | | | |
|  | Urządzenie do fototerapii (fotoforezy) pozaustrojowej, fabrycznie nowe, rok produkcji 2017. | TAK |  |  |
|  | Pojedynczy zintegrowany system służący naświetlaniu leukocytów promieniowaniem UVA, uprzednio aktywowanych za pomocą metoksalenu (8-metoksypsoralenu), a następnie ich reinfuzję do krwioobiegu pacjenta | TAK |  |  |
|  | Aparat stanowi pojedynczy i zautomatyzowany system służący do przeprowadzania fotoferezy pozaustrojowej w układzie zamkniętym (in line) w trybie ciągłym | TAK |  |  |
|  | Czas obróbki w przedziale czasowym od 1,5 do 3 godzin. | TAK |  |  |
|  | Konfiguracje: pojedynczej lub podwójnej igły | TAK |  |  |
|  | Urządzenie współpracujące z zestawami zabiegowymi, stanowiącymi integralną część oferty | TAK |  |  |
|  | **ZESTAW ZABIEGOWY – 1 opakowanie** | | | |
|  | 1 opakowanie zawiera 3 zestawy | TAK |  |  |
|  | Zestaw jednorazowego użytku, sterylnie pakowany | TAK |  |  |
|  | Jeden zestaw komponentów zawiera:   * rurki * butlę wirowniczą * moduł kontrolujący przepływ płynów * film do fotoaktywacji materiału pobranego od pacjenta | TAK |  |  |
|  | GWARANCJA | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | TAK, PODAĆ |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  >36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | TAK |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | TAK |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | TAK |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 7 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | TAK |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | TAK |  | - - - |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | TAK |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | TAK |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | TAK |  | - - - |
|  | Dostarczony aparat wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania, oprogramowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji. | TAK |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/11 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XI: GASTRODUODENOSKOP Z USG**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa gastroduodenoskopu |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **VIDEOGASTROSKOP ULTRASONOGRAFICZNY** |  |  |  |
|  | długość robocza wziernika >= 1 250 mm | PODAĆ |  |  |
|  | średnica zewnętrzna wziernika <= 14,6 mm | PODAĆ |  |  |
|  | głębia ostrości w zakresie >= 3-100 mm | PODAĆ |  |  |
|  | kąt obserwacji >=100° | PODAĆ |  |  |
|  | kierunek obserwacji do przodu z odchyleniem od osi sondy >= 55° | PODAĆ |  |  |
|  | średnica kanału roboczego >= 3,7 mm | PODAĆ |  |  |
|  | minimalna odległość widzenia od soczewki obiektywu >= 6,0 mm | PODAĆ |  |  |
|  | kąty zagięć góra/dół >=. 130º/90º | PODAĆ |  |  |
|  | kąty zagięć prawo/lewo >= 90º/90º | PODAĆ |  |  |
|  | częstotliwość skanowania >= 5/6/7.5/10/12 MHz | TAK |  |  |
|  | zakres skanowania >= 180º | PODAĆ |  |  |
|  | sposób kontaktu z tkanką :balon wypełniany wodą poprzez endoskop.  Bezpośredni styk głowicy z tkanką | TAK |  |  |
|  | **CENTRALA USG KOMPATYBILNA Z OFEROWANYM ENDOSKOPEM USG** |  |  |  |
|  | możliwość podłączenia mechanicznych miniaturowych sond ultrasonograficznych z systemem obrazowania w trybie 3D | TAK |  |  |
|  | skanowanie elektroniczne w zakresie 5, 6, 7.5, 10, 12 MHz | TAK |  |  |
|  | zakres wyświetlania 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12 cm | TAK |  |  |
|  | tryby wyświetlania :   * B, * High Resolution Flow , * Pulse Wave Doppler, * Tissue Harmonic Echo, * Contrast Harmonic -EUS, * Elastograficzny | TAK |  |  |
|  | możliwość współpracy z posiadanym procesorem CV190 firmy Olympus | TAK |  |  |
|  | kompaktowa budowa umożliwiająca umieszczenie na półce wózka endoskopowego | TAK |  |  |
|  | GWARANCJA |  |  |  |
| 1. . | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | TAK, PODAĆ |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  >36 miesięcy – 25 pkt |
| 1. . | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | TAK, PODAĆ |  |  |
| 1. . | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | TAK |  | - - - |
| 1. . | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | TAK |  | - - - |
| 1. . | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | TAK |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | TAK |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | TAK |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | TAK |  | - - - |
| 1. . | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | TAK |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | TAK |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | TAK |  | - - - |
|  | Dostarczony aparat wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | TAK |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/12 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XII: APARAT DO MANOMETRII WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI 3D**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa aparatu do manometrii 3D |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | PARAMETRY TECHNICZNE | | | |
|  | Manometria przełyku z pomiarem i oceną: (ESO-HS)  • ruchliwości trzonu przełyku  • perystaltyki  • relaksacji dolnego zwieracza przełyku LES  • funkcjonowania górnego zwieracza przełyku UES  • funkcjonowania górnego zwieracza przełyku z analizą wektorowej objętości (Vector Volume) zwieracza oraz grafi czną przestrzenną prezentacją zwieracza.  • odwóconej objętości wektorowej (Inverce Vector volume) z przestrzenną prezentacją grafi czną 3D |  |  |  |
|  | Manometria anorektalna z pomiarem i oceną: (AR-HS)  • profi llu kanału odbytu z analizą wektorową i prezentacją 3D  • wektorowej objętości (Vector Volume) z prezentacją 3D  • spoczynkowego ciśnienie w kanale odbytu , świadomego skurczu i rozkurczu zwieracza zewnętrznego, czucia wypełnienia i parcia  • RAIR odruchu relaksacji zwieracza wewnętrznego  • podatności ścian w czasie wypełniania odbytnicy |  |  |  |
|  | Bioofeedback (BIO) |  |  |  |
|  | pH-metria z pomiarem, analizą i oceną (PH-HS)  • refl uksu kwaśnego  • odsetkiem refl eksów kwaśnych,  • dwukanałowym odruchem mieszanym,  • co najmniej 1 kanałową analizą refluksu alkalicznego,  • indeksem oscylacyjnym,  • analizą wg skali punktowej de Meestera i Boix- Ochoa. |  |  |  |
|  | Prezentacja badań w czasie rzeczywistym (on-line) z możliwością podglądu przebiegu (historii badania) w trakcie jego wykonywania |  |  |  |
|  | Baza danych badań i pacjentów wspólna dla wszystkich procedur pomiarowych: |  |  |  |
|  | Archiwizacja badań (testów) oraz tworzenie kopii zapasowych (tzw. BACKUP) na dysku komputera lub na dowolnych nośnikach zewnętrznych (CD, DVD, USB i inne |  |  |  |
|  | Archiwizacja programów pomiarowych |  |  |  |
|  | Dostęp do wykonanych badań na podstawie rodzaju procedury, pacjenta lub dowolnie definiowalnych haseł |  |  |  |
|  | Generowanie raportów medycznych w oparciu o fabryczne (standardowe) lub własne (użytkownika) szablony w formatach rtf, doc i PDF |  |  |  |
|  | Edycja i tworzenie własnych raportów, szablonów, formularzy i programów pomiarowych |  |  |  |
|  | Przeglądanie, edycja i re- analiza wykonanych badań |  |  |  |
|  | Wprowadzanie komentarza wykonującego badanie i wydruk badania z komentarzem lub bez w zależności od zastosowanego szablonu |  |  |  |
|  | Kontrola i obsługa urządzeń peryferyjnych i kanałów pomiarowych |  |  |  |
|  | Oprogramowanie kompatybilne z procesorem wysokiej rozdzielczości |  |  |  |
|  | Automatyczną kalibracja i zerowanie kanałów pomiarowych na starcie badania |  |  |  |
|  | Testowanie jednostki centralnej, kanałów pomiarowych i urządzeń peryferyjnych |  |  |  |
|  | Automatyczny zapis i wznowienie wykonywanego badania w przypadku przerwania badania z jakiejkolwiek przyczyny |  |  |  |
|  | Możliwość udostępniania wyników badań poprzez sieć komputerową i Internet |  |  |  |
|  | Eksport danych do aplikacji MS Office |  |  |  |
|  | Zdalne (poprzez modem lub Internet) serwisowanie oprogramowania medycznego |  |  |  |
|  | Możliwość rozbudowy systemu o badania urodynamiczne z profilometrią cewkową |  |  |  |
|  | GWARANCJA |  |  |  |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | podać |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  >36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | tak |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | tak |  | - - - |
|  | **INNE** |  |  |  |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  |  |
|  | Dostarczony aparat wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  |  |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/13 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XIII: LASER DPL**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa lasera DPL |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **PARAMETRY TECHNICZNE** | | | |
|  | Impulsowy laser barwnikowy; długość fali 595nm, zasilany 230VAC 50Hz |  |  |  |
|  | Długość impulsu regulowana w zakresie min. 0,45ms do 40ms |  |  |  |
|  | Częstotliwość impulsów regulowana w zakresie min. 1,0 Hz |  |  |  |
|  | Gęstość energii na tkance regulowana min. do 40J/cm2 |  |  |  |
|  | Przewodzenie wiązki lasera do tkanki za pomocą światłowodu z aplikatorem z wymiennymi końcówkami zmieniającymi wielkość plamki, z automatycznym rozpoznawaniem założonej końcówki |  |  |  |
|  | Wymienne końcówki do usuwania zmian naczyniowych:   * średnica plamki: 3, 5, 7, 10, 12mm * plamka owalna 3x10mm |  |  |  |
|  | Wymienne końcówki do usuwania zmian pigmentowych z szafirowym okienkiem do wypychania hemoglobiny z naświetlanego obszaru skóry - średnice plamki: 7 i 10mm |  |  |  |
|  | Wbudowany system chłodzenia skóry za pomocą kryogenu z automatyczną aplikacją gazu na skórę bezpośrednio z aplikatora laserowego po naciśnięciu przycisku wyzwalającego impuls lasera |  |  |  |
|  | Długość impulsu chłodzącego regulowana w zakresie min. 20ms – 100ms |  |  |  |
|  | Wiązka pilotująca 532nm, min. 5mW |  |  |  |
|  | Sterowanie parametrami pracy - kolorowy ekran dotykowy |  |  |  |
|  | Akcesoria – okulary ochronne 6 sztuk |  |  |  |
|  | GWARANCJA |  |  |  |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | podać |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  >36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | tak |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | tak |  | - - - |
|  | **INNE** |  |  |  |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  | - - - |
|  | Dostarczony aparat wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  | - - - |

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/14 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XIV: LASER CO2 Z PRZYSTAWKĄ DO BRONCHOSKOPII**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa lasera CO2 |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **ZABIEGI CHIRURGICZNE I FRAKCYJNE** |  |  |  |
|  | Typ lasera - CO2 Laser (230 VAC) | TAK |  |  |
|  | Długość fali - 10.600nm | TAK |  |  |
|  | Moc: 1-40W | TAK |  |  |
|  | Wiązka pilotująca - laser diodowy 650nm (5mw) : 1-10 stopni | TAK |  |  |
|  | Czas trwania impulsu: 90 – 30 000 us | TAK |  |  |
|  | Powtarzanie impulsu - pojedynczy, 0,002s - 2,5s | TAK |  |  |
|  | Powtarzanie impulsów: 1 - 5 | TAK |  |  |
|  | Odległość plamek - 0,1 - 2,3 mm | TAK |  |  |
|  | Obszar skanowania - 2x2 - 20-20 mm | TAK |  |  |
|  | Liczba plamek:   * przy odległości co 0,3 mm - 4489 plamek * przy odległości co 1 mm - 441 plamek | TAK |  |  |
|  | Wielkość plamki - 90 um | TAK |  |  |
|  | Chłodzenie - powietrzem | TAK |  |  |
|  | Ramię lasera - przegubowe | TAK |  |  |
|  | Rura optyczna - szklana | TAK |  |  |
|  | Wyświetlacz - kolorowy, dotykowy | TAK |  |  |
|  | Głowica frakcyjna:   * obszar skanowania 20 x 20 mm * odległość plamek regulowana w przedziale 0,1 do 2,3 mm * wielkość plamki - 90 um | TAK |  |  |
|  | Głowica chirurgiczne:   * Głowica 1   + długość ogniska F=50 mm   + wielkość plamki 0,3mm   + tryby pracy:     - ciągły 1 - 40W     - pulsacyjny (4 ms - 20ms, 2 - 480 Hz)     - super pulsacyjny (1000 - 3500 us, 2 - 480 Hz),     - ultra pulsacyjny (90 - 900 us, 2 - 480 Hz), * Głowica 2   + długość ogniska F=100 mm   + wielkość plamki 0,5mm   + tryby pracy:     - ciągły 1 - 40W     - pulsacyjny (4 ms - 20ms, 2 - 480 Hz)     - super pulsacyjny (1000 - 3500 us, 2 - 480 Hz)     - ultra pulsacyjny (90 - 900 us, 2 - 480 Hz) | TAK |  |  |
|  | System usuwania dymu z kompletem dwóch filtrów i kompletem rur:   * 4-ro stopniowa filtracja, * filtracja cząstek 0.1-0,2um ze skutecznością 99.9995%, * sygnalizacja czasu pracy filtra, * 10szt rur, * czas pracy filtra 35h, * regulowany przepływ | TAK |  |  |
|  | Okulary ochronne do oferowanego lasera 6 szt. | TAK |  |  |
|  | **ZABIEGI CHIRURGICZNE I BRONCHOSKOPOWE** |  |  |  |
|  | Typ lasera: laser półprzewodnikowy o dwóch długościach fali 980 i 1470 mm, z możliwością emisji obu długości fali jednocześnie prze jeden światłowód (230 VAC) | TAK |  |  |
|  | Moc lasera - Regulowana niezależnie dla obu długości fali, do min. 30W dla 980nm, oraz do min. 15W dla 1470nm | TAK |  |  |
|  | Graficzna wizualizacja na wykresie proporcji udziału mocy dla poszczególnych długości fali w sygnale końcowym | TAK |  |  |
|  | Tryby naświetlania tkanki:   * ciągły, * pojedynczy impuls, * seria impulsów | TAK |  |  |
|  | Praca ciągła z ciągłym sygnałem ostrzegającym o emisji lasera i cykliczną emisją dodatkowego sygnału dźwiękowego sygnalizującego podanie zaprogramowanej energii światła. | TAK |  |  |
|  | Wartość energii - programowana w zakresie min. 20 J do 120 J. | TAK |  |  |
|  | Widzialny laser pilotujący - 2 kolory: czerwony lub zielony, przełączane | TAK |  |  |
|  | Trzy tryby pracy lasera pilotującego: praca ciągła, praca szybka impulsowa, praca wolna impulsowa | TAK |  |  |
|  | Sterowanie urządzeniem - kolorowy ekran dotykowy z oprogramowaniem w języku polskim | TAK |  |  |
|  | Okulary ochronne do oferowanego lasera diodowego – 3 szt. | TAK |  |  |
|  | Zestaw do naprawy światłowodów 1 szt. | TAK |  |  |
|  | Narzędzie do laserowych zabiegów bronchoskopowych i tracheoskopowych | TAK |  |  |
|  | GWARANCJA | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | podać |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | tak |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | tak |  | - - - |
|  | **INNE** |  |  |  |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  | - - - |
|  | Dostarczony laser wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/15 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XV: LASER Nd-YAG**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa lasera Nd-YAG |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **PARAMETRY TECHNICZNE** | | | |
|  | Typ lasera | Impulsowy laser Nd:YAG, o długość fali 1064 nm, zasilany z napięcia 230 V AC 50 Hz |  |  |
|  | Możliwość rozbudowy o aleksandrytową głowicę laserową 755nm | Tak |  |  |
|  | Maksymalna energia | min. 53 J |  |  |
|  | Długość impulsu | regulowana w zakresie min. 0,25 ms – 100 ms |  |  |
|  | Częstotliwość impulsów | regulowana w zakresie min. 0,5Hz–10 Hz |  |  |
|  | Gęstość energii impulsu | Regulowana min. do 520 J/cm2 |  |  |
|  | Wielkość plamki na tkance | Okrągłe:1.5, 3, 6, 8, 10, 12, 15 i 18mm Owalna: 3x10mm |  |  |
|  | Przewodzenie wiązki lasera do tkanki | Światłowód z uchwytem, z automatyczną detekcją wielkości plamki |  |  |
|  | Wyzwalanie impulsu za pomocą pedału nożnego i przycisku na aplikatorze | Tak |  |  |
|  | Sterowanie parametrami pracy poprzez kolorowy ekran dotykowy | Tak |  |  |
|  | Wbudowany port  do automatycznej kalibracji energii wyjściowej aplikatora | Tak |  |  |
|  | Wbudowany system chłodzenia skóry za pomocą kriogenu  z aplikacją gazu na skórę bezpośrednio z aplikatora laserowego | Tak |  |  |
|  | Długość impulsu chłodzącego | regulowana w zakresie min. 20ms – 100ms |  |  |
|  | Wbudowana baza parametrów do typowych zabiegów | Tak |  |  |
|  | Wiązka pilotująca | min. 5 mW |  |  |
|  | Akcesoria – okulary ochronne | min. 6 szt. |  |  |
|  | **GWARANCJA** | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | podać |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | tak |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** | | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | tak |  | - - - |
|  | **INNE** | | | |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** | | | |
|  | Wymagane do oferty dokumenty poświadczające dopuszczenie do obrotu, co najmniej:   * deklaracja zgodności, * certyfikat CE, * zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  | - - - |
|  | Dostarczony laser wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/16 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XVI: LASER HOLMOWY**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa lasera holmowego |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **PARAMETRY TECHNICZNE** | | | |
|  | Impulsowy laser holmowy o długości fali 2.100nm ±30nm, zasilany napięciem 230 VAC | TAK |  |  |
|  | Moc szczytowa impulsu - regulowana w zakresie min. do 18kW | TAK |  |  |
|  | Energia impulsu - regulowana w zakresie min. 0.3 - 3.5J | TAK |  |  |
|  | Częstość impulsów - regulowana w zakresie min. 1 - 25Hz | TAK |  |  |
|  | Maksymalna. moc średnia - regulowana min. do 30W | TAK |  |  |
|  | Długość impulsu - regulowana przez operatora w zakresie min. od 100μs do 650μs, niezależnie od nastawianej energii impulsu | TAK |  |  |
|  | Tryby pracy:   * pojedynczy impuls, * ciągła generacja impulsów, * krótka seria impulsów o ustawianej liczbie impulsów w zakresie od 2 do 5 | TAK |  |  |
|  | Transmisja mocy 30W przez światłowód 272 mikrometry | TAK |  |  |
|  | Sterowanie ustawieniami poprzez kolorowy ekran dotykowy min. 7” | TAK |  |  |
|  | Sterowanie emisją wiązki poprzez pedał sterujący z dwoma przyciskami, z możliwości przypisania im dwóch różnych zestawów parametrów emisji lasera | TAK |  |  |
|  | Pamięć ustawień użytkownika - min. 60 pozycji | TAK |  |  |
|  | Widzialny laser pilotujący - czerwony 635nm o regulowanej jasności | TAK |  |  |
|  | Wyposażenie:   * wielorazowe światłowody o średnicy części optycznej 365 mikrometrów i średnicy zewnętrznej maks. 0,73mm, do sterylizacji w autoklawie parowym – 2 szt. * wielorazowe światłowody o średnicy części optycznej 272 mikrometrów i średnicy zewnętrznej maks. 0,42mm, do sterylizacji w autoklawie parowym – 2 szt. * kontener do sterylizacji światłowodów – 2 szt. * zestaw narzędzi do naprawy oferowanych światłowodów * okulary ochronne do oferowanego lasera – 6 szt. * uchwyt światłowodu do operacji z wolnej ręki | TAK |  |  |
|  | Możliwość stosowania włókien laserowych więcej niż 1 producenta | TAK/NIE - PODAĆ |  | Tak – 40  Nie – 0 |
|  |  | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | podać |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | tak |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | tak |  | - - - |
|  | INNE |  |  |  |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  | - - - |
|  | Dostarczony laser wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/17 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XVII: NÓŻ HARMONICZNY**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa noża harmonicznego |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany**  **i liczba sztuk** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **PARAMETRY TECHNICZNE** | | | |
|  | Generator do noża harmonicznego współpracujący ze wskazanym poniżej wyposażeniem. |  |  |  |
|  | Jednorazowa końcówka do noża harmonicznego:   1. długość ramienia 23 cm +/- 2cm, 2. średnica <=5 mm, 3. bransza aktywna wykonana ze stopu tytanu, pokryta nieprzywierającą powłoką 4. końcówka wyposażona (w dwa) przyciski aktywujące: max i min 5. możliwość cięcia i koagulacji, 6. kształt uchwytu pistoletowy, 7. wbudowana technologia ATT. | OPISAĆ  5 SZTUK |  |  |
|  | Jednorazowa końcówka do noża harmonicznego:   1. długość ramienia 36 cm +/- 2cm, 2. średnica <=5 mm, 3. bransza aktywna wykonana ze stopu tytanu, pokryta nieprzywierającą powłoką 4. końcówka wyposażona (w dwa) przyciski aktywujące: max i min 5. możliwość cięcia i koagulacji, 6. kształt uchwytu pistoletowy, 7. wbudowana technologia ATT. | OPISAĆ  30 SZTUK |  |  |
|  | Przetwornik piezoelektryczny zaopatrzony w ceramiczny transducer – częstotliwości pracy 55,5kH – do współpracy z końcówkami noża harmonicznego wskazanymi w punkcie 1 i 2. | OPISAĆ  1 SZTUK |  |  |
|  | Gwarancja dostępności (możliwość zakupu) końcówek wskazanych w punktach 1,2 – nie mniej niż 5 lat. | tak |  |  |
|  | Oferent gwarantuje utrzymanie cen z niniejszego przetargu (powiększonych jedynie o wskaźnik inflacji) | PODAĆ |  | 5 lat – 0 pkt.  10 lat – 10 pkt. |
|  | **GWARANCJA** | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | podać |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | tak |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** | | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | tak |  | - - - |
|  | **INNE** |  |  |  |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  | - - - |
|  | Dostarczony generator wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/18 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XVIII: INKUBATOR OTWARTY**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa inkubatora |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | PARAMETRY TECHNICZNE | | | |
|  | Inkubator otwarty, o stabilnej konstrukcji umieszczony na podstawie jezdnej. Wszystkie kółka wyposażone w hamulce | TAK |  |  |
|  | Moduł podnośnika elektrycznego realizujący płynną regulację położenia materacyka względem poziomu podłogi | TAK |  |  |
|  | Zasilanie AC dostosowane do 230 V +/-10%, 50 Hz | TAK |  |  |
|  | Kolorowy wyświetlacz (ekran) na panelu sterującym, typu LCD do prezentacji parametrów nastawianych i monitorowanych | TAK |  |  |
|  | Płynna regulacja kata nachylenia podstawy z materacykiem w zakresie +/-12°. | TAK |  |  |
|  | Podstawa obracana o 360°. Materacyk o właściwościach przeciwodleżynowych. | TAK |  |  |
|  | Prowadnice lub szuflada do wprowadzenia kasety RTG pod materacyk bez konieczności przemieszczania dziecka. Kaseta wysuwana po obu stronach inkubatora | TAK |  |  |
|  | Wyciszanie alarmów | TAK |  |  |
|  | Alarmy akustyczne i optyczne | TAK |  |  |
|  | Promiennik grzejny, z regulacją mocy grzania z poziomu panelu sterującego. Zakres regulacji mocy grzania (0÷100)% | TAK |  |  |
|  | Konstrukcja promiennika bez możliwości odsuwania/odchylania podczas wykonywania zabiegów w obrębie noworodka, zapewniająca równomierne nagrzewanie powierzchni materacyka. | TAK |  |  |
|  | Moc promiennika >= 350 W | TAK |  |  |
|  | Oświetlenie zabiegowe - zintegrowana lampa obserwacyjna o regulowanym natężeniu światła. | TAK |  |  |
|  | Wymiary leża – nie mniej niż 45 x 70 cm. Opuszczane, przezierne ścianki boczne inkubatora, o wysokości minimum 20 cm (liczone od podłoża leża, bez materacyka). | TAK |  |  |
|  | Układ automatycznej regulacji temperatury bazujący na pomiarach temperatury skóry noworodka w zakresie: (35÷37,5) °C ze skokiem 1°C. Manualna regulacja temperatury | TAK |  |  |
|  | Zakres pomiarowy temperatury skóry pacjenta (32÷41) °C z dokładnością czujnika ±0,1 °C | TAK |  |  |
|  | Trendy w postaci krzywych, zapamiętywane i prezentowane na ekranie wyświetlacza: temperatura nastawiona, moc grzewcza, temperatura noworodka | TAK |  |  |
|  | Uchwyt od frontu i tyłu inkubatora otwartego, ułatwiający jego transport | TAK |  |  |
|  | Wykonywanie automatycznie testu sprawdzającego po włączeniu do sieci oraz okresowo w trakcie pracy inkubatora, w celu ciągłej kontroli poprawności funkcjonowania urządzenia | TAK |  |  |
|  | Szyna do mocowania dodatkowych akcesoriów, stanowiąca integralną część panelu głównego | Tak |  |  |
|  | Czujniki wielorazowe do pomiaru temperatury – 1 szt./inkubator  Nakładki odblaskowe na czujniki temp. – 50 szt./inkubator | tak |  |  |
|  | GWARANCJA | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | TAK, PODAĆ |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | TAK |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | TAK |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | TAK |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | TAK |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | TAK |  | - - - |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | TAK |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | TAK |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | TAK |  | - - - |
|  | Dostarczony inkubator wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | TAK |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/19 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XIX: INKUBATOR ZAMKNIĘTY**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa inkubatora |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **PARAMETRY TECHNICZNE** | | | |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2107 | TAK |  |  |
|  | Inkubator przeznaczony do intensywnej opieki nad noworodkiem | TAK |  |  |
|  | Inkubator stacjonarny o stabilnej konstrukcji umieszczony na podstawie jezdnej. Wszystkie kółka wyposażone w hamulce | TAK |  |  |
|  | Zasilanie sieciowe 230 V, 50 Hz | TAK |  |  |
|  | Podstawa z regulowaną wysokością. | TAK |  |  |
|  | Materacyk przeciwodleżynowy. | TAK |  |  |
|  | Po dwa otwory pielęgnacyjne na ściankach bocznych i min. 1 od strony czołowej. Otwory pielęgnacyjne z cichym zamykaniem. | TAK |  |  |
|  | System cyrkulacji powietrza pod kopułą tworzący kurtynę, zwiększany przy otwarciu ścianki bocznej. | TAK |  |  |
|  | Regulacja pochylenia materacyka +/-12 stopni (+/-2o). | TAK |  |  |
|  | Otwierana ścianka boczna z podwójnym zabezpieczeniem przed przypadkowym otwarciem. | TAK |  |  |
|  | Podstawa materacyka obrotowa (obrót 360º), zapewniająca dostęp do pacjenta bez konieczności przemieszczania go do celów zabiegowych | TAK |  |  |
|  | Podstawa materacyka wysuwana obustronnie | TAK |  |  |
|  | Prowadnice do wprowadzenia kasety RTG pod materacyk bez konieczności przemieszczania dziecka, ze znacznikami pozycji kasety | TAK |  |  |
|  | Konstrukcja kopuły dwuścienna | TAK |  |  |
|  | Uszczelnione otwory (przepusty) na rury, przewody monitorowania, cewniki | TAK |  |  |
|  | Automatyczny dobór temperatury komfortu cieplnego dla przyjmowanego noworodka na podstawie: wieku ciążowego, wagi oraz wieku urodzeniowego noworodka | TAK |  |  |
|  | Głośniki alarmów umieszczone w sposób ograniczający poziom hałasu oddziałującego na pacjenta | TAK |  |  |
|  | Średni poziom hałasu pod kopułą =< 47dB | TAK |  |  |
|  | System wyciszania alarmów | TAK |  |  |
|  | Układ automatycznej regulacji nawilżania (servo) | TAK |  |  |
|  | Zakres regulacji nawilżania (30÷90)%. | TAK |  |  |
|  | Zbiornik na wodę umieszczony poza przedziałem pacjenta. | TAK |  |  |
|  | System nawilżania i podaży nawilżonego powietrza do przestrzeni inkubatora niwelujący drobnoustroje | TAK |  |  |
|  | Układ automatycznej regulacji stężenia tlenu (servo) | TAK |  |  |
|  | Układ automatycznej regulacji temperatury (servo) bazujący na pomiarach temperatury skóry noworodka | TAK |  |  |
|  | Układ automatycznej regulacji temperatury (servo) bazujący na pomiarach temperatury powietrza w kopule | TAK |  |  |
|  | Panel sterujący z dotykowym kolorowym wyświetlaczem (ekranem) >= 10 cali | TAK |  |  |
|  | Jednoczesne wyświetlanie temperatury nastawionej i rzeczywistej (zmierzonej) | TAK |  |  |
|  | Alarmy akustyczno-optyczne monitorowanych parametrów oraz braku wody w pojemniku nawilżacza | TAK |  |  |
|  | Wykonywanie automatycznie testu sprawdzającego po włączeniu do sieci | TAK |  |  |
|  | Wbudowana elektroniczna waga dla noworodka | TAK |  |  |
|  | Szyny umożliwiające mocowanie akcesoriów do inkubatora min.2 | TAK |  |  |
|  | Możliwość przesyłania danych do urządzeń zewnętrznych; wbudowane połączenia IT (min.2) | TAK |  |  |
|  | Wyposażenie czujnik temperatury, filtr powietrza, przewód wysokiego ciśnienia tlenowego | TAK |  |  |
|  | **GWARANCJA** | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | PODAĆ |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | TAK |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | TAK |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | TAK |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | TAK |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | TAK |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | TAK |  | - - - |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | TAK |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | TAK |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | TAK |  | - - - |
|  | Dostarczony inkubator wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | TAK |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/20 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XX: INKUBATOR OTWARTO-ZAMKNIĘTY (HYBRYDOWY)**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa inkubatora |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **PARAMETRY TECHNICZNE** | | | |
|  | Inkubator przeznaczony do intensywnej opieki nad noworodkiem | TAK |  |  |
|  | Inkubator stacjonarny o stabilnej konstrukcji umieszczony na podstawie jezdnej. Wszystkie kółka wyposażone w hamulce | TAK |  |  |
|  | Zasilanie sieciowe 230 V, 50 Hz | TAK |  |  |
|  | Podstawa z elektrycznie regulowaną wysokością umożliwiająca dostęp do dziecka przebywającego w inkubatorze z pozycji siedzącej dla rodziców. Regulacja podstawy realizowana z obu stron inkubatora | TAK |  |  |
|  | Materacyk o udokumentowanych właściwościach przeciwodleżynowych | TAK |  |  |
|  | Po dwa otwory pielęgnacyjne na ściankach bocznych i min. 1 od strony czołowej. Otwory pielęgnacyjne z cichym zamykaniem. | TAK |  |  |
|  | Kopuła umożliwiająca dostęp do noworodka poprzez jej otwarcie, uniesienie. Ruch kopuły realizowany za pomocą mechanizmu sterowanego elektrycznie lub manulanie. Regulacja realizowana z obu stron inkubatora. Możliwość uniesienia kopuły za dotknięciem jednego przycisku w sytuacjach krytycznych dla noworodka. | TAK |  |  |
|  | Po uniesieniu kopuły urządzenie automatycznie utrzymuje zadaną wcześniej temperaturę | TAK |  |  |
|  | Regulacja pochylenia materacyka +/-12 stopni | TAK |  |  |
|  | Otwierana ścianka boczna z podwójnym zabezpieczeniem przed przypadkowym otwarciem. | TAK |  |  |
|  | Podstawa materacyka obrotowa (obrót 360º), zapewniająca dostęp do pacjenta bez konieczności przemieszczania go do celów zabiegowych | TAK |  |  |
|  | Podstawa materacyka wysuwana obustronnie | TAK |  |  |
|  | Prowadnice do wprowadzenia kasety rtg pod materacyk bez konieczności przemieszczania dziecka, ze znacznikami pozycji kasety | TAK |  |  |
|  | Konstrukcja kopuły dwuścienna | TAK |  |  |
|  | Uszczelnione otwory (przepusty) na rury, przewody monitorowania, cewniki | TAK |  |  |
|  | System cyrkulacji powietrza pod kopułą | TAK |  |  |
|  | Głośniki alarmów umieszczone w sposób ograniczający poziom hałasu oddziałującego na pacjenta | TAK |  |  |
|  | Średni poziom hałasu pod kopułą =<41dB | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Układ automatycznej regulacji nawilżania | TAK |  |  |
|  | Zbiornik na wodę umieszczony poza przedziałem pacjenta. | TAK |  |  |
|  | System nawilżania i podaży nawilżonego powietrza do przestrzeni inkubatora niwelujący drobnoustroje (samoczyszczanie) | TAK |  |  |
|  | Układ automatycznej lub manualnej regulacji stężenia tlenu | TAK |  |  |
|  | Układ automatycznej lub manualnej regulacji temperatury | TAK |  |  |
|  | Panel sterujący z dużym, dotykowym kolorowym wyświetlaczem (ekranem) >= 10 cali | TAK |  |  |
|  | Ekran sterowania i wyświetlania dostępny z obu stron inkubatora. | TAK |  |  |
|  | Jednoczesne cyfrowe wyświetlanie temperatury nastawionej i rzeczywistej (zmierzonej) | TAK |  |  |
|  | Alarmy akustyczno-optyczne monitorowanych parametrów oraz braku wody w pojemniku nawilżacza | TAK |  |  |
|  | System bezdotykowego wyciszania alarmów | TAK |  |  |
|  | Wykonywanie automatycznie testu sprawdzającego po włączeniu do sieci | TAK |  |  |
|  | Wbudowana elektroniczna waga dla noworodka | TAK |  |  |
|  | Szyny umożliwiające mocowanie akcesoriów do inkubatora min.2 | TAK |  |  |
|  | Możliwość przesyłania danych do urządzeń zewnętrznych; wbudowane połączenia IT (min.2) | TAK |  |  |
|  | Automatyczne ustawienie parametrów inkubatora (zakres temperatury) na podstawie wprowadzonych parametrów życiowych noworodka | TAK |  |  |
|  | GWARANCJA | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | TAK, PODAĆ |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | TAK |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | TAK |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | TAK |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** | | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | TAK |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | TAK |  | - - - |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | TAK |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** | | | |
|  | Wymagane do oferty dokumenty poświadczające dopuszczenie do obrotu, co najmniej:   * deklaracja zgodności, * certyfikat CE, * zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | TAK |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | TAK |  | - - - |
|  | Dostarczony inkubator wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | TAK |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/21 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XXI: RESPIRATOR OSCYLACYJNY**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa respiratora |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | PARAMETRY TECHNICZNE | | | |
|  | Respirator przeznaczony do wentylacji wcześniaków, noworodków i dzieci z wagą od 0,5 kg, na stojaku jezdnym | TAK |  |  |
|  | Zasilanie elektryczne: 230V, 50 Hz, akumulatorowe wystarczające na min. 120 minut pracy | TAK |  |  |
|  | Zasilanie gazowe w tlen i powietrze ze źródła sprężonych gazów o ciśnieniu 2,0 – 6,0 bar | TAK |  |  |
|  | Automatyczna kalibracja czujnika tlenu | TAK |  |  |
|  | Wbudowany port komunikacji min. RS232 oraz USB | TAK |  |  |
|  | Metody wentylacji:   * HFV – wentylacja wysoką częstotliwością * IPPV * CPAP/PEEP – regulowane płynnie * SIMV, SIPPV * PSV * SIMV + PSV * objętość gwarantowana (VG) * oddech ręczny wyzwalany przyciskiem na respiratorze * trigger: przepływowy i objętościowy | TAK |  |  |
|  | Zakres drgań dla HFO od 5 do 20 Hz | TAK |  |  |
|  | Regulacja amplitudy oscylacji (ciśnienie oscylacyjne) – do 100 cm H2O | TAK |  |  |
|  | Częstość oddechów wentylacji konwencjonalnej 2-180 odd./min. | TAK |  |  |
|  | Przepływ bazowy regulowany płynnie z możliwością odczytu nastawionego przepływu od 2 l/min | TAK |  |  |
|  | Czas wdechu regulowany od 0,15 sek. | TAK |  |  |
|  | Regulacja czasu wydechu do 25 sek. | TAK |  |  |
|  | Przepływowe wyzwalanie oddechu | TAK |  |  |
|  | Niezależna regulacja przepływu wdechowego i wydechowego | TAK |  |  |
|  | Przepływ wdechowy regulowany do 32 l/min | TAK |  |  |
|  | Regulacja stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej 21-100% | TAK |  |  |
|  | Funkcja preoksygenacji regulowana w zakresie od 23-100% | TAK |  |  |
|  | PEEP/CPAP 0-30 cmH2O | TAK |  |  |
|  | Szczytowe ciśnienie wdechu regulowane do 55 cmH2O | TAK |  |  |
|  | Kolorowy ekran dotykowy LCD w obudowie respiratora | TAK |  |  |
|  | Zapis trendów monitorowanych parametrów z min. ostatnich 5 dni z możliwością ich zapisu na zewnętrznej pamięci USB | TAK |  |  |
|  | Możliwość zapisu historii alarmów na zewnętrznej pamięci USB | TAK |  |  |
|  | Obrazowanie przebiegów falowych w czasie rzeczywistym dla ciśnienia, przepływu i objętości | TAK |  |  |
|  | Jednoczesne obrazowanie 3 przebiegów falowych | TAK |  |  |
|  | Możliwość zatrzymania przebiegu krzywych. | TAK |  |  |
|  | Obrazowanie pętli:   * przepływ/objętość, * objętość/ciśnienie. | TAK |  |  |
|  | Możliwość porównania pętli zapisanych w różnym czasie | TAK |  |  |
|  | Ciśnienie szczytowe PIP | TAK |  |  |
|  | Ciśnienie średnie MAP | TAK |  |  |
|  | Ciśnienie PEEP | TAK |  |  |
|  | Nieszczelność układu oddechowego | TAK |  |  |
|  | Oporność dróg oddechowych (R), | TAK |  |  |
|  | Pomiar podatności (C) oraz C20/C, | TAK |  |  |
|  | Pomiar FiO2 | TAK |  |  |
|  | Alarmy audio – wizualne:   * bezdechu * ciśnienia w układzie oddechowym * ciśnienia CPAP * braku zasilania gazowego i elektrycznego * rozłączenia układu | TAK |  |  |
|  | Kompletny układ oddechowy, jednorazowy – 3 sztuki | TAK |  |  |
|  | Ramię podtrzymujące układ oddechowy | TAK |  |  |
|  | Nawilżacz z automatyczną kontrolą temperatury i nawilżania:   * wyświetlanie aktualnej temperatury płytki grzewczej, * wyświetlanie aktualnej temperatury gazów na wyjściu z komory nawilżacza, * wyświetlanie aktualnej temperatury gazów w układzie oddechowym pacjenta, * wyświetlacz LED czterocyfrowy | TAK |  |  |
|  | Komora nawilżacza jednorazowa dla noworodków z wbudowanym systemem utrzymania wilgotności na stałym poziomie | TAK |  |  |
|  | **GWARANCJA** | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | TAK, PODAĆ |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  >36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | TAK |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | TAK |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | TAK |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** | | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | TAK |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | TAK |  | - - - |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | TAK |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | TAK |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | TAK |  | - - - |
|  | Dostarczony inkubator wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | TAK |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/22 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XXII: KARDIOMONITOR WIELOCZYNNOŚCIOWY**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa kardiomonitora |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **PARAMETRY TECHNICZNE** | | | |
|  | Kardiomonitor stacjonarny lub stacjonarno/transportowy przeznaczony dla noworodków wraz z akcesoriami, rok produkcji 2017, fabrycznie nowy |  |  |  |
|  | Ekran kardiomonitora LCD TFT:   * Przekątna >= 12” * Rozdzielczość >= 800 x 600 pikseli * Prezentacja nie mniej niż 6 krzywych jednocześnie * Prezentacja nie mniej niż 4 pól numerycznych jednocześnie * Możliwość regulacji jasności |  |  |  |
|  | Parametry mierzone/analizowane:   * EKG z możliwością wyboru liczby odprowadzeń: 3 odprowadzenia lub 7 odprowadzeń   + Analiza częstości akcji serca i podstawowa analiza arytmii – wykrywanie minimum 5 zaburzeń rytmu   + Analiza odcinka ST we wszystkich monitorowanych odprowadzeniach – zakres analizy nie mniejszy niż od -9,0 do +9,0 mm, z możliwością ręcznej regulacji położenia odcinków pomiarowych * HR w zakresie nie mniejszym niż 30 – 300 uderzeń na minutę * Respiracja – pomiar metodą impedancyjną   + Zakres pomiaru respiracji nie mniejszy niż 4-120 oddechów/min   + Prezentacja krzywej oddechowej i respiracji * Saturacja w technologii Masimo   + zakres od 1-100%.   + Prezentacja krzywej pletyzmograficznej i %SpO2.   + Pomiar pulsu w zakresie 30-240 bpm   + Modulacja dźwięku przy zmianie wartości %SpO2.   + W komplecie przewód interfejsowy i komplet czujników neonatologicznych * Pomiar NIBP metodą oscylometryczną, technika dwutubowa, w zakresie min. 10-290 mmHg   + Pomiar ręczny i automatyczny   + Pomiar automatyczny z dowolnym interwałem w zakresie min. 1 - 120 min, z liczbą powtórzeń 1-25 lub w trybie ciągłym   + Możliwość programowania serii cyklów o różnym interwale np. 2 cykle po 15 min., po czym 2 cykle po 30 min.   + Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej .   + W komplecie przewód i zestaw mankietów dla noworodków. * Pomiar ciśnienia krwawego – min. 2 kanały * Pomiar temperatury ciągłej (powierzchniowej i głębokiej) – w komplecie dwa czujniki |  |  |  |
|  | Możliwość rozbudowy o:   * pomiar gazów anestetycznych -automatyczna identyfikacja środków anestetycznych (pięć środków anestetycznych i dwie spośród mieszanin: halotan, enfluran, izofluran, sewofluran i desfluran). Wyświetlanie MAC (minimalne stężenie pęcherzykowe) i MACage - z kompensacją dla wieku pacjenta * co najmniej 3 kanałowy rejestrator termiczny, wbudowany w monitor - wydruk możliwy podczas transportu * tradycyjny moduł CO2 pracujący w technologii pomiaru w strumieniu bocznym – moduł wymienny między monitorami * moduł pomiaru głębokości sedacji |  |  | Brak możliwości rozbudowy – 0 pkt.  Możliwość rozbudowy o 1 funkcję – 5 pkt.  Możliwość rozbudowy o 2 funkcje – 10 pkt.  Możliwość rozbudowy o 3 funkcje – 15 pkt  Możliwość rozbudowy o 4 funkcje – 20 pkt |
|  | Konstrukcja i rozwiązania użytkowe:   * Zasilanie elektryczne: 230V/50Hz oraz alternatywnie z akumulatora * Czas pracy monitora przy zasilaniu z akumulatora >=120 min. * Wskaźnik naładowania akumulatora – na ekranie i oddzielnie na akumulatorze * Klawisze sprzętowe umieszczone pod ekranem * Możliwość zaprogramowania przez personel min. 5 różnych konfiguracji monitora (ustawiania ekranu i granic alarmowych). * Porty pomiarowe kodowane za pomocą kolorów - ułatwienia identyfikacji odpowiednich akcesoriów. * Możliwość pracy w sieci centralnego monitorowania |  |  | Brak zasilania akumulatorowego – 0 pkt.  Czas pracy przy zasilaniu z akumulatora 120 – 150 min – 5 pkt.  Czas pracy przy zasilaniu z akumulatora powyżej 150 min – 10 pkt. |
|  | Alarmy:   * Wskaźnik alarmu na obudowie, w miejscu gwarantującym łatwą widzialność * Klasyfikacja alarmu do jednej z trzech kategorii, w zależności od jego priorytetu, rozróżniane kolorem wskaźnika i tonem * Co najmniej cztery opcje schematów alarmowych * Podtrzymywanie na ekranie komunikatu alarmowego nawet po ustąpieniu przyczyny wyzwolenia alarmu * Możliwość ustawienia granic alarmowych * Możliwość wyłączenia alarmów poszczególnych parametrów * Trendy graficzne i tabelaryczne wszystkich parametrów min. 72 godzinne (także trendy ST), rozdzielczość min. 1 min. * Możliwość wyświetlanie minitrendów (wraz z pozostałymi mierzonymi parametrami i krzywymi) długości min. 30 min. | Opisać miejsce umieszczenia wskaźnika alarmu, podać liczbę schematów alarmowych |  | 3 schematy alarmowe – 0 pkt.  Więcej niż 3 schematy alarmowe – 5 pkt. |
|  | GWARANCJA | | | |
|  | Okres gwarancji oraz współpracujących urządzeń [liczba miesięcy]  UWAGA – należy podać pełną liczbę miesięcy. Wartości ułamkowe będą przy ocenie zaokrąglane w dół. Zamawiający zastrzega, że okres rękojmi musi być równy okresowi gwarancji | >= 24 |  | Gwarancja 24 miesiące – 0 pkt.  25 – 36 miesięcy – 5 pkt.  Powyżej 36 miesięcy – 10 pkt. |
|  | Gwarancja produkcji części zamiennych [liczba lat] | >= 8 |  | - - - |
|  | Przedłużenie okresu gwarancji o każdy dzień trwającej naprawy | tak |  | - - - |
|  | **WARUNKI SERWISU** | | | |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym dla potwierdzenia bezpiecznej pracy aparatu | podać |  | 1 przegląd – 5 pkt. , 2 przeglądy - 1 pkt., więcej – 0 pkt. |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, w okresie gwarancji - bezpłatne | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Wymiana podzespołu na nowy po pierwszej nieskutecznej próbie jego naprawy | tak |  | - - - |
|  | Zakończenie działań serwisowych – najpóźniej w czasie nie dłuższym niż 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii, a w przypadku konieczności importu części zamiennych, nie dłuższym niż 7 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii. | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | W okresie pogwarancyjnym - możliwość korzystania z innego serwisu niż autoryzowany serwis producenta | podać |  | tak – 10  nie - 0 |
|  | **SZKOLENIA** | | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | tak |  | - - - |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie:   * deklaracja zgodności, * certyfikat CE, * zgloszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  | - - - |
|  | W cenie urządzenia znajduje się komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  | - - - |
|  | Dokumentacja (lub tzw. lista kontrolna zawierająca wykaz części i czynności) dotycząca przeglądów technicznych w języku polskim (dostarczona przy dostawie) | tak |  | - - - |
|  | Wykonawca dostarczy paszport zawierający co najmniej takie dane jak: nazwa, typ (model), producent, rok produkcji, numer seryjny (fabryczny), inne istotne informacje (np. części składowe, istotne wyposażenie, oprogramowanie), kody z aktualnie obowiązującego słownika NFZ (o ile występują) | tak |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/22 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XXIII: INFANT FLOW (NIEINWAZYJNY RESPIRATOR NOWORODKOWY)**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa nieinwazyjnego respiratora |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **PARAMETRY TECHNICZNE** | | | |
|  | Respirator przeznaczony do nieinwazyjnej wentylacji wcześniaków, noworodków i dzieci z wagą od 0,5 kg, na stojaku jezdnym | TAK |  |  |
|  | Zasilanie elektryczne: 230V, 50 Hz | TAK |  |  |
|  | Zasilanie gazowe w tlen i powietrze ze źródła sprężonych gazów o ciśnieniu 2,0 – 6,0 bar | TAK |  |  |
|  | Wbudowany port komunikacji min. RS232 oraz USB | TAK |  |  |
|  | Metody wentylacji nieinwazyjnej:   * CPAP/PEEP – regulowane płynnie * BIPHASIC * oddech ręczny wyzwalany przyciskiem na respiratorze | TAK |  |  |
|  | Częstość oddechów wentylacji konwencjonalnej 2-180 odd./min. | TAK |  |  |
|  | Przepływ bazowy regulowany płynnie z możliwością odczytu nastawionego przepływu od 2 l/min | TAK |  |  |
|  | Czas wdechu regulowany od 0,15 sek. | TAK |  |  |
|  | Regulacja czasu wydechu do 25 sek. | TAK |  |  |
|  | Przepływowe wyzwalanie oddechu | TAK |  |  |
|  | Niezależna regulacja przepływu wdechowego i wydechowego | TAK |  |  |
|  | Przepływ wdechowy regulowany do 15 l/min | TAK |  |  |
|  | Regulacja stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej 21-100% | TAK |  |  |
|  | PEEP/CPAP 0-10 cmH2O | TAK |  |  |
|  | Szczytowe ciśnienie wdechu regulowane do 55 cmH2O | TAK |  |  |
|  | Kolorowy ekran dotykowy LCD w obudowie respiratora | TAK |  |  |
|  | Możliwość zapisu historii alarmów na zewnętrznej pamięci USB | TAK |  |  |
|  | Obrazowanie przebiegów falowych w czasie rzeczywistym dla ciśnienia | TAK |  |  |
|  | Możliwość porównania pętli zapisanych w różnym czasie | TAK |  |  |
|  | Ciśnienie PEEP | TAK |  |  |
|  | Nieszczelność układu oddechowego | TAK |  |  |
|  | Pomiar FiO2 | TAK |  |  |
|  | Alarmy audio – wizualne:   * bezdechu * ciśnienia w układzie oddechowym * ciśnienia CPAP * braku zasilania gazowego i elektrycznego * rozłączenia układu | TAK |  |  |
|  | Kompletny układ oddechowy, jednorazowy – 3 sztuki | TAK |  |  |
|  | Nawilżacz z automatyczną kontrolą temperatury i nawilżania:   * wyświetlanie aktualnej temperatury płytki grzewczej, * wyświetlanie aktualnej temperatury gazów na wyjściu z komory nawilżacza, * wyświetlanie aktualnej temperatury gazów w układzie oddechowym pacjenta, * wyświetlacz LED czterocyfrowy | TAK |  |  |
|  | Komora nawilżacza jednorazowa dla noworodków z wbudowanym systemem utrzymania wilgotności na stałym poziomie | TAK |  |  |
|  | GWARANCJA | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | podać |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  do 36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | tak |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** | | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | tak |  | - - - |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** | | | |
|  | Wymagane do oferty dokumenty poświadczające dopuszczenie do obrotu, co najmniej:   * deklaracja zgodności, * certyfikat CE, * zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  | - - - |
|  | Dostarczony aparat wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/24 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XXIV: POMPA INFUZYJNA STRZYKOWKOWA**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa pompy |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **PARAMETRY TECHNICZNE** | | | |
|  | Pompa dostosowana do strzykawek 2, 5, 10, 20, 30, 50 ml. | TAK |  |  |
|  | Strzykawki montowane od czoła (nie od góry pompy). | TAK |  |  |
|  | Ramię pompy niewychodzące poza gabaryt obudowy. | TAK |  |  |
|  | Klawiatura numeryczna umożliwiająca szybkie i bezpieczne programowanie pompy. | TAK |  |  |
|  | Wysokość pompy zapewniająca wygodną obsługę do 8 pomp, zamocowanych jedna nad drugą - maks 12 cm | TAK |  |  |
|  | Szybkość dozowania w zakresie nie mniejszym niż 0,1-1800 ml/h | TAK |  |  |
|  | Programowanie parametrów infuzji w jednostkach:   * ml, * ng, μg, mg, * μEq, mEq, Eq, * mIU, IU, kIU, * mIE, IE, kIE, * cal, kcal, J, kJ * jednostki molowe * z uwzględnieniem wagi pacjenta lub nie, * z uwzględnieniem powierzchni pacjenta lub nie, * na min, godz. dobę. | TAK |  |  |
|  | Wymagane tryby dozowania:   * Infuzja ciągła, * Infuzja bolusowa (z przerwą), * Infuzja profilowa (min 12 faz infuzji), * Infuzja narastanie / ciągła / opadanie. | TAK |  |  |
|  | Dokładność infuzji >= 2% | TAK |  |  |
|  | Programowanie parametrów podaży Bolus-a i dawki indukcyjnej:   * objętość / dawka * czas lub szybkość podaży | TAK |  |  |
|  | Automatyczna zmniejszenie szybkości podaży bolusa, w celu uniknięcia przerwania infuzji na skutek alarmu okluzji. | TAK |  |  |
|  | Biblioteka leków – możliwość zapisania w pompie procedur dozowania leków, każda procedura złożona co najmniej z:   * nazwy leku, * min. 5 koncentracji leku, * szybkości dozowania (dawkowanie), * całkowitej objętości (dawki) infuzji, * parametrów bolusa, oraz dawki indukcyjnej, * limitów dla wymienionych parametrów infuzji:   + miękkich, ostrzegających o przekroczeniu zalecanych wartości parametrów,   + twardych – blokujących możliwość wprowadzenia wartości z poza ich zakresu. * Notatki doradczej możliwej do odczytania przed rozpoczęciem infuzji. * Podział biblioteki na osobne grupy dedykowane poszczególnym oddziałom szpitalnym, do 40 oddziałów. Wybór oddziału dostępny w pompie. * Podział biblioteki dedykowanej oddziałom na 40 kategorii lekowych. * Pojemność biblioteki 5000 procedur dozowania leków. | TAK |  |  |
|  | Dostępność polskojęzycznego oprogramowania komputerowego do tworzenia i przesyłania do pompy biblioteki leków. | TAK |  |  |
|  | Czytelny, kolorowy wyświetlacz z możliwością wyświetlenia następujących informacji jednocześnie:   * nazwa leku, * koncentracja leku, * nazwa oddziału wybranego w bibliotece, * prędkość infuzji, * podana dawka, * stan naładowania akumulatora, * aktualne ciśnienie w drenie, w formie graficznej, | TAK |  |  |
|  | Ekran dotykowy, przyspieszający wybór funkcji pompy. | TAK |  |  |
|  | Napisy na wyświetlaczu w języku polskim. | TAK |  |  |
|  | Regulowane progi ciśnienia okluzji, 12 poziomów. | TAK |  |  |
|  | Zmiana progu ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji. | TAK |  |  |
|  | Automatyczna redukcja bolusa okluzyjnego. | TAK |  |  |
|  | Priorytetowy system alarmów, zapewniający zróżnicowany sygnał dźwiękowy i świetlny, zależnie od stopnia zagrożenia. | TAK |  |  |
|  | Możliwość instalacji pompy w stacji dokującej:   * Zatrzaskowe mocowanie z automatyczną blokadą, bez konieczności przykręcania. * Alarm nieprawidłowego mocowania pomp w stacji, * Pompy mocowane niezależnie, jedna nad drugą, * Automatyczne przyłączenie zasilania ze stacji dokującej, * Automatyczne przyłączenie portu komunikacyjnego ze stacji dokującej, * Świetlna sygnalizacja stanu pomp; infuzja, alarm. | TAK |  |  |
|  | Mocowanie pojedynczej pompy do statywów lub pionowych kolumn niewymagające dołączenia jakichkolwiek części, w szczególności uchwytu mocującego, po bezpośrednim wyjęciu pompy z stacji dokującej. | TAK |  |  |
|  | Mocowanie pomp w stacji dokującej niewymagające odłączenia jakichkolwiek części, w szczególności uchwytu mocującego, po bezpośrednim zdjęciu pompy ze statywu. |  |  |  |
|  | Uchwyt do przenoszenia pompy na stałe związany z pompą, niewymagający odłączania przy mocowaniu pomp w stacjach dokujących. | TAK |  |  |
|  | Możliwość komunikacji pomp umieszczonych w stacjach dokujących poprzez sieć LAN z oprogramowaniem zewnętrznym, służącym do:   * Podglądu przebiegu infuzji dla każdej pompy w formie danych oraz graficznego wykresu (trendu), * Podglądu parametrów infuzji dla każdej pompy, * Prezentacji alarmów w pompach oraz wyświetlania ich przyczyny, * Prezentacja przewidywanego czasu do o spodziewanej obsługi pompy. * Graficznej prezentacji rozmieszczenia łóżek na oddziale oraz statusu infuzji, * Archiwizacji informacji o przeprowadzonych infuzjach, * Połączenia z szpitalnymi bazami danych w standardzie HL7, * Wpisywania do pomp w sposób automatyczny konfiguracji oraz biblioteki leków,   Dostępność sieciowego, polskojęzycznego oprogramowania do monitorowania infuzji zgodnie z powyższymi wymaganiami. Brak takiego oprogramowania w ofercie wyklucza spełnienie wymagań. | TAK |  |  |
|  | Historia infuzji – możliwość zapamiętania 2000 zdarzeń oznaczonych datą i godziną zdarzenia. | TAK |  |  |
|  | Klasa ochrony II, typ CF, odporność na defibrylację, ochrona obudowy IP22 | TAK |  |  |
|  | Zasilanie pomp mocowanych poza stacją dokującą bezpośrednio z sieci energetycznej – niedopuszczalny jest zasilacz zewnętrzny. | TAK |  |  |
|  | Czas pracy z akumulatora 30 h przy infuzji 5ml/h | TAK |  |  |
|  | Czas ładowania akumulatora do 100% po pełnym rozładowaniu – poniżej 5 h | TAK |  |  |
|  | Waga poniżej 3 kg. | TAK |  |  |
|  | GWARANCJA | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | podać |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | tak |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | tak |  | - - - |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** | | | |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  | - - - |
|  | Dostarczony aparat wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/25 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XXV: POMPA INFUZYJNA PRZEPŁYWOWA**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa pompy |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **PARAMETRY TECHNICZNE** | | | |
|  | Pompa objętościowa dwukanałowa:   * zasilanie:   + 230 VAC   + akumulator – co najmniej 3 h pracy przy przepływie 125 ml/h   + zasilacz sieciowy wbudowany w urządzenie * masa (z akumulatorem) =< 5 kg * zintegrowany uchwyt do przenoszenia * zintegrowany uchwyt do mocowania pompy do rur pionowych |  |  |  |
|  | Podaż dwukanałowa z parametrami programowanymi dla każdego kanału niezależnie |  |  |  |
|  | Tryb podaży jednoczesnej z obu kanałów lub automatyczne uruchamianie drugiego kanału po zakończeniu pierwszej dawki |  |  |  |
|  | Program automatycznego uruchomienia i zatrzymania pracy jednego kanału podczas stałej pracy drugiego kanału |  |  |  |
|  | Możliwość zatrzymania podaży z jednego z kanałów w dowolnym momencie infuzji |  |  |  |
|  | Zakres prędkości podaży ml/h (min-max) od 0,1 do 999 ml/h (do 100ml programowana co 0,1 ml ), dokładność +/-5% |  |  |  |
|  | Możliwość zmiany prędkości podaży bez konieczności zatrzymywania pompy |  |  |  |
|  | Programowana objętość infuzji w zakresie 0,1 do 9999 ml |  |  |  |
|  | Liniowe ustawianie wartości ciśnienia okluzji |  |  |  |
|  | Programowa blokada klawiatury |  |  |  |
|  | Wyświetlanie wartości aktualnego ciśnienia panującego w linii |  |  |  |
|  | Wyświetlanie nazw (biblioteka) min. 120 leków |  |  |  |
|  | Możliwość zaprogramowania podaży wieloetapowej (minimum 10 etapów) |  |  |  |
|  | Możliwość podaży dawki wprowadzającej ( bolus początkowy ) |  |  |  |
|  | Możliwość programowania pompy w różnych jednostkach: objętości, masy oraz z uwzględnieniem masy ciała pacjenta |  |  |  |
|  | Automatyczna kalkulacja prędkości podaży jako funkcja objętości wlewu i czasu. |  |  |  |
|  | Alarmy:   * powietrza w drenie , * okluzji, * braku przepływu * ,rozładowania się baterii , * bliskiego końca infuzji , * braku aktywności |  |  |  |
|  | Możliwość podaży krwi, preparatów krwiopochodnych |  |  |  |
|  | Klawiatura numeryczna, komunikacja w języku polskim |  |  |  |
|  | GWARANCJA | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | podać |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | tak |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** | | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | tak |  | - - - |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  | - - - |
|  | Dostarczony aparat wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/26 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XXVI: APARAT DO LECZENIA TLENKIEM AZOTU**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa aparatu |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | **PAREAMETRY TECHNICZNE** | | | |
|  | Aparat do leczenia tlenkiem azotu, fabrycznie nowy, rok produkcji 2017 | TAK |  |  |
|  | Zasilanie z sieci elektroenergetycznej 230 V AC 50Hz lub z wewnętrznego akumulatora.  Czas pracy urządzenie na zasilaniu z wewnętrznego akumulatora podczas transportu minimum 2h. *(*Podać czas) | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | arat zapewniający podaż medycznego tlenku azotu o pożądanym stężeniu:   * możliwość bezpośredniego ustawiania dawki medycznego tlenku azotu w ppm * rozdzielczości stężeń NO nie gorsza niż:   + 0,1 ppm dla zakresu 0-10 ppm   + 1 ppm dla zakresu 10-80 ppm * możliwość ustawienia funkcji stałego przepływu w zakresie nie mniejszym niż 5 – 50 l/min | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Monitorowanie stężenia wdechowego medycznego tlenku azotu:   * rozdzielczość pomiaru stężenia medycznego NO nie gorsza niż 0,1 ppm: dla zakresu stężenia 0-120 ppm (podać) * rozdzielczość pomiaru stężenia NO2 nie gorsza niż 0,1 ppm: dla zakresu stężenia 0-30 ppm(podać) * monitorowanie O2 w zakresie nie mniejszym niż 18-100 (podać) * ustawienie górnych i dolnych wartości alarmowych dla NO i NO2 (alarm wizualny i akustyczny) (podać zakresy) | PODAĆ |  |  |
|  | Monitorowanie okresowe stężenia NO i NO2 w pomieszczeniu | TAK |  |  |
|  | Komunikacja automatyczna poprzez czujnik przepływu z respiratorami (załączyć listę respiratorów) | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Możliwość współpracy z respiratorami od przepływu 0,25 l/min | TAK |  |  |
|  | Mobilność urządzenia, możliwość wykorzystania podczas transportu z użyciem butli rezerwowej | TAK |  |  |
|  | Automatyczne przełączenie systemu z butli głównej na butle rezerwową po osiągnięciu minimalnego stężenia w butli, gwarantujące ciągłość terapii bez zaniku dozowania NO. | TAK |  |  |
|  | Ekonomiczne wykorzystanie gazu poprzez opróżnianie butli do poziomu 3 barów (potwierdzić stosownym dokumentem) | TAK |  |  |
|  | Wbudowany mechaniczny system do podaży tlenku azotu - możliwy do użycia w przypadku transportu lub awarii głównego modułu urządzenia | TAK |  |  |
|  | Kalibracja serwisowa urządzenia nie częściej, niż co 3 miesiące (podać). | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Komunikacja:   * ekran dotykowy * kalkulator wyliczenia czasu terapii przy zadanych parametrach * transfer danych przez port USB | TAK |  |  |
|  | Wyposażenie:   * wózek do ustawienia dwóch butli kompatybilny z oferowanymi butlami z medycznym tlenkiem azotu * miejsce z uchwytem na dwulitrową, aluminiową butlę O2 200 bar ze zintegrowanym zaworem * reduktory do butli z szybkozłączką- 2 sztuki * węże zasilające z szybkozłączką | TAK |  |  |
|  | GWARANCJA | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | PODAĆ |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | TAK, PODAĆ |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | TAK |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | TAK |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | TAK |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** | | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | TAK |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | TAK |  | - - - |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | TAK |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** | | | |
|  | Wymagane do oferty dokumenty poświadczające dopuszczenie do obrotu, co najmniej:   * deklaracja zgodności, * certyfikat CE, * zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | TAK |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | TAK |  | - - - |
|  | Dostarczony aparat wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | TAK |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/

Załącznik nr 4/27 do SIWZ

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WARUNKI GWARANCJI**

**Zadanie XXVII: TECO – THERM (SYSTEM KOMPLEKSOWEGO CHŁODZENIA CIAŁA NOWORODKÓW)**

|  |  |
| --- | --- |
| Pełna nazwa systemu |  |
| Producent |  |
| Kraj pochodzenia |  |
| Dystrybutor/oferent |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr oczekiwany** | **Parametr oferowany** | **Ocena pkt.** |
|  | PARAMETRY TECHNICZNE | | | |
|  | System kompleksowego chłodzenia ciała noworodków, zasilany napięciem 230 VAC | TAK |  |  |
|  | Zapewnia stabilną temperaturę pomiędzy 6°C i 40°C, praca w systemie servo. | TAK |  |  |
|  | Materac wodny (płyn chłodzący na bazie alkoholu):   * 30x45 cm – 1 sztuka * 50x90 cm – 1 sztuka | TAK |  |  |
|  | Zakres temperatur: od +6 do +40 °C, temperatura zadana i aktualna wyświetlana na wyświetlaczu LCD | TAK |  |  |
|  | Temperatura dziecka - monitorowana przez sondę odbytniczą i naskórną. | TAK |  |  |
|  | Sygnalizacja/alarm:   * niesprawności urządzenia * niskiego ciśnienia płynu chłodzącego * błędu temperatury | TAK |  |  |
|  | Przewody łączące aparat z materacem - silikonowe, izolowane termicznie, dwudrożne:   * długość 2 m – 1 sztuka * długość 3 m – 1 sztuka | TAK |  |  |
|  | Dodatkowe wyposażenie/akcesoria:   * zestaw do napełniania * płyn termiczny (w ilości niezbędnej do uruchomienia urządzenia) * prześcieradło z tkaniny, z warstwą plastikową * zestaw do naprawy materaców * złącze USB do eksportu danych | TAK |  |  |
|  | Możliwość rozbudowy o moduł EEG. | PODAĆ |  | TAK – 10 PKT.  NIE – 0 PKT. |
|  | GWARANCJA | | | |
|  | Gwarancja – obejmująca całość przedmiotu zamówienia – liczba miesięcy | podać |  | 12 miesięcy – 0 pkt.  24 miesiące – 10 pkt  36 miesięcy – 20 pkt  powyżej 36 miesięcy – 25 pkt |
|  | Liczba przeglądów niezbędnych do realizacji w okresie gwarancyjnym | tak |  |  |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, bezpłatne. | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =<72 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** | | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (do 5 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; | tak |  | - - - |
|  | Szkolenie dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych , naprawczych i przeglądowych; | tak |  | - - - |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy (dotyczy także usług gwarancyjnych) | tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** | | | |
|  | Dokumenty wymagane przy dostawie: deklaracja zgodności, certyfikat CE, zgłoszenie wyrobu medycznego jeżeli klasa wyrobu na to wskazuje do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub powiadomienie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o wprowadzeniu wyrobu medycznego do używania (ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. nr 107 poz.679), | tak |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  | - - - |
|  | Dostarczony aparat wyposażony będzie w komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  | - - - |

**UWAGA: W kolumnie „parametr oferowany” należy podać parametr oferowanego urządzenia/aparatury oraz numer strony materiałów informacyjnych, w których jest on opisany.**

………………………………… ………………………………………………… /miejscowość, data/ /podpis osoby upoważnionej/